Das graphische Gewerbe Westdeutschlands seit dem zweiten Weltkrieg

Darstellung des Druckereigewerbes und seiner Entwicklung unter besonderer Beachtung des Wettbewerbs bei auftragsorientierter Fertigung

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der wirtschaftswissenschaftlichen Doktorwürde

der Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät

der Philipps-Universität zu Marburg

vorgelegt von

Diplom-Volkswirt Hans-Joachim Deußen

aus Rheydt

Marburg ~~1970~~ 1969

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41534905_0001

Das graphische Gewerbe Westdeutschlands seit dem zweiten Weltkrieg

Darstellung des Druckereigewerbes und seiner Entwicklung unter besonderer Beachtung des Wettbewerbs bei auftragsorientierter Fertigung

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der wirtschaftswissenschaftlichen Doktorwürde

der Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät

der Philipps-Universität zu Marburg

vorgelegt von

Diplom-Volkswirt Hans-Joachim Deußen

aus Rheydt

Marburg 1970

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Als Dissertation von der Rechts- und
Staatswissenschaftlichen Fakultät
angenommen am: 1. Oktober 1969
Berichterstatter: Professor Dr. Hoppmann
Mitberichterstatter: Professor Dr. Hamm
Tag der mündlichen Prüfung: 31. Oktober 1969

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	III
Gliederung der Arbeit	VI
Verzeichnis der Tabellen im Text	XIII
Verzeichnis der Abbildungen im Text	XV
Verzeichnis der Tabellen im Anhang	XVI
Einführung	
Abgrenzung des graphischen Gewerbes zur übrigen Wirtschaft	1
I) Die Entwicklung zum "graphischen Gewerbe"	1
II) Die Produktionsbereiche des graphischen Gewerbes	2
III) Die Bedeutung des graphischen Gewerbes im Rahmen der Gesamtwirtschaft	5
Erster Teil	
Die Darstellung	1o
I) Das graphische Gewerbe	1o
II) Die Märkte des graphischen Gewerbes im besonderen	116
Zweiter Teil	
Die Ursachen	278
I) Zum aufgezeigten Gesamtbild des graphischen Gewerbes	278
II) Zu den Marktverhältnissen im auftragsorientierten graphischen Gewerbe	334
Tabellen im Anhang	XVIII
Verzeichnis der verwendeten Literatur	XLVI
Verzeichnis der Abkürzungen	LIV

Vorwort

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit Darstellung und Analyse des graphischen Gewerbes. Das graphische Gewerbe ist kein homogener Wirtschaftszweig. Es umfaßt die Produktion von Druckerzeugnissen im weitesten Sinne. Die in ihm zusammengefaßten wirtschaftlichen Einheiten unterscheiden sich in ihren Produktionsmethoden, in der Art der Unternehmen und durch ihre Produkte teilweise recht weitgehend voneinander. Da aber eine große Verflechtung innerhalb dieses Bereiches besteht, ist eine Gesamtbehandlung berechtigt, ja praktisch notwendig.

Durch seine große geographische Streuung und die enge Verknüpfung mit fast allen Teilen von Wirtschaft und Bevölkerung liegt hier ein Wirtschaftszweig vor, der weiten Kreisen bekannt ist. Trotzdem gibt es unter volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten kaum Untersuchungen über diese Branche. Die vorliegende Arbeit hat es sich daher zur Aufgabe gemacht, das graphische Gewerbe in seiner Entwicklung seit dem zweiten Weltkrieg darzustellen und zu analysieren.

Von Seiten der Unternehmer (Drucker) und Verbände wird in neuerer Zeit stark betont, daß es sich nicht um das "graphische Gewerbe" sondern um die "Druckindustrie" handelt. Man will damit zum Ausdruck bringen, daß die handwerklichen Fertigungsmethoden alter Prägung heute überholt sind. Man möge dem Verfasser jedoch zugestehen, daß er seine Arbeit über das graphische Gewerbe schreibt, obwohl zweifellos ein sehr großer Teil dieser Branche einen stark industriellen Charakter besitzt. Aber auch der andere Teil soll behandelt werden, um ein Bild des G e s a m t gewerbes zu erhalten.

Neben einer allgemeinen Darstellung des Gewerbes unter den verschiedenen Gesichtspunkten einer Branchenanalyse soll besonderer Wert auf eine Darstellung der Marktverhältnisse gelegt werden. Um sich auf die wirtschaftlichen Aspekte des D r u c k gewerbes zu beschränken und nicht in die teilweise weit in politische Bereiche

hineinreichenden Probleme des Verlagsgeschäftes (besonders bei Zeitungen und Zeitschriften) eindringen zu müssen, soll eine Beschränkung auf die Märkte bei Auftragsfertigung vorgenommen werden.

Dieser Zielsetzung dient die Gliederung des ersten Teils der Arbeit (Darstellung), indem der allgemeinen Darstellung des graphischen Gewerbes ein spezieller zweiter Abschnitt folgt, der sich mit den Marktverhältnissen im besonderen beschäftigt. Im übrigen wird bei der Aneinanderreihung der zu behandelnden einzelnen Aspekte Wert darauf gelegt, einen Aufbau zu erhalten, der auch den nicht bestens mit der Branche Vertrauten langsam in die Eigenarten dieses Gewerbes Eingang finden läßt.

In einem zweiten Teil der Arbeit (Ursachen) soll versucht werden aufzuzeigen, welche Gründe dafür maßgebend sind, daß dieser Wirtschaftszweig so ausgeprägt ist und sich so entwickelt hat, wie es aufgezeigt wird. Es soll dabei nicht für j e d e Erscheinung eine Erklärung gesucht werden. Lediglich die markanten Ausprägungen und Veränderungen im graphischen Gewerbe sollen analysiert werden. Es ist nach den Ursachen für die individuellen Besonderheiten des graphischen Gewerbes zu suchen. Bei diesem Versuch hält sich der Verfasser um einer guten Übersichtlichkeit willen im großen und ganzen an die Einteilung des darstellenden Teils.

In einigen zu behandelnden Teilbereichen konnte auf statistische Unterlagen zurückgegriffen werden. Für weite Bereiche der Darstellung lagen derartige objektive Unterlagen nicht oder nicht in ausreichendem Maße vor. Hier mußten teilweise Repräsentativerhebungen und eigene Untersuchungen weiterhelfen. Besonders bei der Behandlung der Marktverhältnisse mußte weitgehend auf Gespräche mit Mitgliedern der Branche und Kenntnisse des Verfassers zurückgegriffen werden. Hierzu muß jedoch gesagt werden, daß oft nur unzureichende Angaben zu erhalten waren. Sehr oft waren Unternehmer und Verbände nicht bereit oder auch nicht in der Lage, konkrete

Angaben zu machen. Es mußten dann aus derartigen Gesprächen und eigenen Kenntnissen Tendenzaussagen gebildet werden. In einer Reihe von Fällen konnte der Verfasser zwar Angaben erhalten, ohne diese jedoch mit Quellenangabe veröffentlichen zu dürfen. Auf der anderen Seite muß jedoch auch dankbar vermerkt werden, daß eine Reihe von Branchenmitgliedern dem Verfasser Einblicke in bestimmte Branchenprobleme ermöglicht haben.

Um den Gesamtfluß der Arbeit nicht zu sehr zu unterbrechen, wurde ein Teil der recht umfangreichen statistischen Unterlagen (Tabellen) im Anhang aufgeführt. Teilweise wurden die wesentlichen Aussagen dieser Statistiken in Form von kurzen Tabellen zusätzlich im Text angegeben.

Die Untersuchungen wurden im Frühjahr 1969 abgeschlossen. Der Verfasser glaubt, mit dieser Arbeit ein umfassendes Bild des graphischen Gewerbes vorlegen zu können, das einen Einblick in die Vielgestaltigkeit dieser Branche, seine Entwicklung und nicht zuletzt seine Märkte gibt.

Gliederung der Arbeit

	Seite
Einführung	
Abgrenzung des graphischen Gewerbes zur übrigen Wirtschaft	1
I) Die Entwicklung zum "graphischen Gewerbe"	1
II) Die Produktionsbereiche des graphischen Gewerbes	2
III) Die Bedeutung des graphischen Gewerbes im Rahmen der Gesamtwirtschaft	5
Erster Teil	
Die Darstellung	1o
I) Das graphische Gewerbe	1o
A) Die drei Hauptdruckverfahren	1o
1) Die unterschiedliche Technik der einzelnen Druckverfahren	1o
2) Die Bedeutung der Druckverfahren hat sich leicht verändert	16
B) Die Produktarten und ihr Anteil an der Gesamtproduktion	18
1) Einige Produktarten haben ein überproportionales Wachstum zu verzeichnen	18
2) Bei der Produktion der einzelnen Artikel werden die drei Druckverfahren unterschiedlich stark verwendet	21
C) Betriebe und Unternehmen	26
1) Die Entwicklung der Betriebe verschiedener Größenklassen	28
a) Die Hälfte der Betriebe sind Kleinstbetriebe	29
b) Die Bedeutung der großen Betriebe ist gewachsen	31

Seite

2) Die Entwicklung der Unternehmen verschiedener Umsatzgrößenklassen 34
a) Die Unternehmen großer Umsatzgrößenklassen haben zugenommen 35
b) Die Bedeutung der großen Unternehmen ist im graphischen Gewerbe geringer als im Durchschnitt der Industrie 37
c) Die Unternehmen aller Rechtsformen sind kleiner als im Durchschnitt der Industrie 4o
3) Die einzelnen Produktionsrichtungen finden sich typischerweise in Druckereien bestimmter Größenordnung 41
4) Im graphischen Gewerbe herrschen Unternehmenstypen mit nichtkapitalgesellschaftlichem Charakter vor 46
D) Die Kostenstruktur im graphischen Gewerbe 49
1) Große Bedeutung der Arbeits- und Materialkosten 49
2) Unterschiedliche Kostenstruktur bei den drei Druckverfahren 56
a) Die unterschiedlichen Kosten bei den Verfahren bewirken abgegrenzte Wirtschaftlichkeitsbereiche 57
b) Die neuere Entwicklung hat zu einer wirtschaftlichen Angleichung der Verfahren geführt 62
E) Die Entwicklung des Maschinenparks 66
1) Die Entwicklung der Bestände der verschiedenen Maschinentypen 66
2) Die Druckkapazität ist gestiegen 71
F) Die Standorte der Druckereien 72
1) Die Betriebe verteilen sich über die ganze Bundesrepublik 72
2) Die Druckereien haben ihren Sitz überwiegend in städtischen Gebieten 74

Seite

G) Die Investitionstätigkeit im graphischen Gewerbe 78
H) Die Gewinne der graphischen Unternehmen 8o
J) Die Auslastung der Kapazitäten 9o
K) Die Bedeutung des Außenhandels mit graphischen Erzeugnissen 94
L) Das Verbandswesen im graphischen Gewerbe 97
M) Das Verhältnis des Staates zum graphischen Gewerbe 1o2
N) Technische Neuerungen auf dem Drucksektor 1o3
1) Der Hochdruck überwindet mit Rotation und Wickelplatte zwei "klassische" Nachteile 1o3
2) Im Offsetdruck spielt neben der Maschinen- besonders die Druckplattenentwicklung eine wesentliche Rolle 1o7
3) Von großer Wichtigkeit für den Tiefdruck ist die elektronische Gravur der Zylinder 111
4) Für viele Neuerungen ist die Entwicklung verbesserter Materialien notwendig gewesen 114
II) Die Märkte des graphischen Gewerbes im besonderen 116
A) Die Geschäftspartner der graphischen Unternehmen 116
1) Wirtschaft, Behörden und Private als Kunden der Druckereien 116
2) Wenige, große Lieferanten haben die größte Bedeutung 119
B) Die Situation an den Verkaufsmärkten des auftragsorientierten graphischen Gewerbes 129
1) Allgemeine Aspekte zur Betrachtung des Wettbewerbs im graphischen Gewerbe 129
a) Allgemeines zum Begriff "Wettbewerb" 129
α) Der Begriff "Wettbewerb" und die "Meßbarkeit" des Wettbewerbs 129
β) Wettbewerbsformen 131

	Seite
γ) Wettbewerbsbeschränkungen	133
b) Die Preisbildung im graphischen Gewerbe	134
α) Die Preisbildung im Verlagsgeschäft der Druckereien	134
β) Die Preisbildung bei auftragsorientierter Fertigung	135
γ) Die Preisbildung unter Beachtung der Vorkosten	144
c) Der relevante Markt bei auftragsorientierter Fertigung	15o
d) Subjektive Gründe reduzieren die Zahl der möglichen Alternativen	163
e) Eine praktikable Wettbewerbsmessung im graphischen Gewerbe	165
f) Der potentielle Wettbewerb im graphischen Gewerbe	166
g) Der Einfluß des Urheberrechts auf die Wettbewerbssituation bei Wiederholungsaufträgen	17o
2) Das Vertriebssystem im auftragsorientierten graphischen Gewerbe	174
3) Die typischen Wettbewerbsverhältnisse an den Märkten von auftragsorientiert gefertigten graphischen Erzeugnissen	178
a) Die Märkte bei Erstvergabe von Aufträgen	179
α) Die Nachfrager nach Druckereierzeugnissen für Verpackung und Werbung haben viele Alternativen	179
β) Die besondere Bedeutung der Qualität bei hochwertigen Werbedrucksachen gibt einer Reihe Druckereien eine bevorzugte Stellung	196
γ) Das Ausmaß des tatsächlichen Wettbewerbs an Märkten für Geschäftspapiere hängt weitgehend von der Bedeutung der Aufträge für die Kunden ab	2o2

Seite

δ) Die privaten Kunden schöpfen ihre Wahlmöglichkeiten meist nicht aus 2o5

ε) Nur wenige Anbieter von Endlosdrucksachen bieten gleichzeitig ein Organisationssystem mit an 2o7

b) Die Märkte bei Wiedervergabe von Aufträgen 215

α) Das Eigentum an den Druckunterlagen sichert oft den Wiederholungsauftrag, bewirkt aber kein Ausnutzen dieser Situation 215

β) Ein Urheberrecht ermöglicht den Druckereien nur in Ausnahmen die Ausnutzung der starken Marktstellung 222

4) Besondere Aspekte bei Verlagsartikeln 225

a) Ein Teil der Verlagsartikel wird in Auftragsfertigung gedruckt 227

b) Verlagseigene Druckereien nehmen auch fremde Aufträge herein 235

5) Beeinflussung der Märkte durch wettbewerbshemmende Faktoren 237

a) Kooperation und ihre Wirkung auf die graphischen Märkte 237

α) Mögliche Formen zwischenbetrieblicher Zusammenarbeit 238

β) Die "Kollegenhilfe" wird am häufigsten praktiziert 246

b) Ausmaß der Konzentration und Wirkung auf den Druckereisektor 255

α) Mögliche Formen von Konzentration 255

β) Die Statistik zeigt: Auch im graphischen Gewerbe nimmt die Unternehmenskonzentration zu 261

γ) Von der Statistik nicht erfaßt: der Einfluß von vertikaler Konzentration auf einigen Märkten 266

Seite

δ) Die Konzentration auf der Nachfragerseite schafft besondere Marktverhältnisse 271

c) Nur in wenigen Fällen nehmen Druckereien aufgrund von Patent- oder Gebrauchsmusterschutz besondere Stellungen ein 272

Zweiter Teil
Die Ursachen 278

I) Zum aufgezeigten Gesamtbild des graphischen Gewerbes 278

A) Veränderungen in der Produktionsstruktur sind durch Entwicklungen der Technik und geänderte Nachfrage bedingt 278

B) Die Vielzahl und die relativ geringe Größe der Betriebe liegen in der Auftragsfertigung begründet 283

C) Die Auftragsfertigung bewirkt die relativ kleinen Umsätze der Unternehmen unterschiedlicher Rechtsformen 291

D) Die Eigenarten der einzelnen Fertigungsmethoden und die Auftragsvielfalt bestimmen die Kostenstruktur 294

E) Die relativ schnelle Erneuerung der Druckmaschinen wird durch den Wettbewerb in der Druckmaschinenindustrie und im graphischen Gewerbe bewirkt 3o6

F) Die Verteilung der Druckereien über ganz Deutschland geht im wesentlichen auf ihre kundenorientierte Gründung zurück 31o

G) Die Art der Kunden und das Ausmaß der Verfahrensspezialisierung bedingen die Gewinndifferenzierung 315

	Seite
H) Zur Ausnutzung der graphischen Kapazitäten	318
1) Die Notwendigkeit, die Anlagen schnell zu amortisieren, bewirkt Mehrschichtenbetrieb	319
2) Die Nichtauslastung der Kapazitäten liegt im Marktmechanismus und in der Eigenart der Branche begründet	321
J) Unterschiedliche Sprachen wirken oft hemmend auf den Außenhandel mit graphischen Erzeugnissen	329
II) Zu den Marktverhältnissen im auftragsorientierten graphischen Gewerbe	334
A) Warum herrscht an den Märkten typischerweise Wettbewerb?	334
1) Die Zahl der Alternativen für die Marktpartner ist relativ groß	335
2) Einige Faktoren fördern den Parallelwettbewerb auf der Anbieterseite	339
a) Das relativ geringe Ausmaß der Reduzierung der wirtschaftlichen bei weiterbestehenden formellen Alternativen	339
b) Der ständige leichte Kapazitätsüberhang	341
c) Die Entwicklung der graphischen Technik	342
d) Die Entwicklung der Gesamtwirtschaft macht neue graphische Produkte notwendig	344
e) Die Notwendigkeit der Kunden des graphischen Gewerbes zu ökonomischem Handeln	345
B) Individuelle, auf den Eigenarten der betreffenden Unternehmen basierende Zielsetzungen bewirken Konzentration und Kooperation	348

Verzeichnis der Tabellen im Text

Tab.		Seite
1	Vergleich der Drucksachenproduktion (Umsätze) in Deutschland 1955, 1962, 1967 nach Druckverfahren	16
2	Produktionsanteile ausgewählter Erzeugnisgruppen der Druckereiindustrie 1955 und 1962	19
3	Wachstum der Produktgruppen 1952 - 1962	2o
4	Entwicklung der Produktionsstruktur ausgewählter Erzeugnisgruppen der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie nach Druckarten	23
5	Anteile der Betriebe, Beschäftigten und des Umsatzes in den jeweiligen Betriebsgrößenklassen der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie	32
6	Der Anteil der Unternehmensgrößenklassen an Gesamtzahl der Unternehmen und Gesamtumsatz 1964 (gemessen in %)	38
7	Durchschnittliche Unternehmensgröße bei Unternehmen verschiedener Rechtsform 1962	4o
8	Produktionswert/Betrieb im Durchschnitt für das 2. Vierteljahr 1967, nach Produktgruppen und Druckverfahren	43
9	Der Anteil der Unternehmenstypen an der Gesamtzahl der Unternehmen und am Gesamtumsatz 1962 (gemessen in %)	47
1o	Beschäftigte, Löhne und Gehälter, Arbeitsproduktivität, geleistete Arbeiterstunden 195o und 1962 (Monatsdurchschnitte)	5o
11	Lohnkosten je geleistete Arbeiterstunde und Arbeitsproduktivität (nicht geldwertbereinigt) 195o und 1962	51
12	Ausgewählte Kosten im Drucksektor 1958	55

Tab.		Seite
13	Prozentuale Verteilung der graphischen Betriebe auf die Bundesländer September 1960	73
14	Verteilung der Unternehmen und Umsätze (Druckerei- und Vervielfältigung) auf die Städte, NRW 1964	76
15	Verteilung der Unternehmen und Umsätze (Druckerei- und Vervielfältigung) auf kreisfreie Städte und Landkreise, NRW 1964	77
16	Entwicklung der Investitionstätigkeit in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie	78
17	Investitionen in % vom Umsatz 1965	79
18	Hauptmotive der Investitionstätigkeit in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie	80
19	Gewinne vom Umsatz 1965	81
20	Betriebsergebnis in Prozent vom Bruttoumsatz	88
21	Zusammensetzung des Außenhandels der BRD mit graphischen Erzeugnissen (Durchschnitt der Jahre 1959 bis 1961 in %)	95
22	Außenhandel der BRD mit graphischen Erzeugnissen nach wichtigsten Ländern (in Mill. DM)	96
23	Betriebsgröße und Marktanteil in der Papiererzeugung (Papier und Pappe 1962)	123
24	Kundenkontakte	177
25	Zwischenbetriebliche Zusammenarbeit, weil keine eigenen technischen Einrichtungen 1965/66	249
26	Zwischenbetriebliche Zusammenarbeit wegen Kapazitätsengpaß 1965/66	251

Tab.		Seite
27	Die Zahl der Unternehmen, die 1950 und 1957 rd. 50,75 und 90% der Umsätze erzielten	261
28	Die Zahl der Unternehmen, die 1964 rd. 50,75 und 90% der Umsätze erzielten	263
29	Kleinaufträge im Druckereigewerbe in Bayern	303

Verzeichnis der Abbildungen im Text

Abb.		Seite
1	Wachstum der Druckereiindustrie, der Gesamtindustrie und des Bruttosozialprodukts	7
2	Anteile der verschiedenen Druckverfahren an der Herstellung von Erzeugnissen der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie	23
3	Gesamtkostenverlauf und Kostenschnittpunkte der drei Druckverfahren	62
4	Vorkosten	147
5	Der relevante Markt im auftragsorientierten graphischen Gewerbe	160
6	Konzentration	260

Verzeichnis der Tabellen im Anhang

Tab.	
1o1	Die Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie im Rahmen der Gesamtindustrie
1o2	Wachstum und Produktion in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie und in der Gesamtindustrie
1o3	Produktionswachstum der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie und Entwicklung des realen Bruttosozialprodukts
1o4	Entwicklung der Produktionsstruktur der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie nach Druckarten
1o5	Produktion von Druckereierzeugnissen im Bundesgebiet (2. Vierteljahr 1967)
1o6	Arbeitsstätten und Beschäftigte, sowie Unternehmen und Beschäftigte am 6.6.1961 nach Beschäftigtengrößenklassen im Druckerei- und Vervielfältigungsgewerbe
1o7	Betriebe und Beschäftigte in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie nach Betriebsgrößenklassen
1o8	Betriebe und Beschäftigte in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie und Beschäftigte pro Betrieb
1o9	Umsatz und Steuerpflichtige nach Umsatzgrößenklassen 1954, 1962 und 1964
11o	Umsatz pro Unternehmen nach Umsatzgrößenklassen in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie 1962 und 1964
111	Steuerpflichtige und Gesamtumsätze nach der Rechtsform der Unternehmen 1962
112	Entwicklung der Beschäftigten, der Arbeiterstunden, der Arbeitsproduktivität sowie der Löhne und Gehälter in der Industriegruppe Druck und Vervielfältigung

Tab.

113 Steuerpflichtige und Gesamtumsätze 1964 in der Wirtschaftsgruppe Druckerei und Vervielfältigung in den kreisfreien Städten und Landkreisen Nordrhein- Westfalens

114 Unternehmen, Umsätze und Einwohner in den kreisfreien Städten Nordrhein- Westfalens 1964 (Wirtschaftsgruppe Druckerei und Vervielfältigung)

115 Struktur des Kundenkreises der Druckereien (Ergebnis einer Repräsentativerhebung)

116 Die 1o größten Unternehmen der deutschen Papierindustrie nach der Höhe des Umsatzes 1965

117 Ausführung von Arbeiten für Kollegenbetriebe zur Auslastung der eigenen Kapazität 1965/66

118 Die Zahl der Unternehmen, die 195o und 1957 rd. 5o, 75 bzw. 9o vH der Umsätze ihres Wirtschaftsbereichs erzielten

119 Gewinn vom Umsatz 1965

12o Schichtbetrieb nach Druckarten und Betriebsgrößenklassen 1. Quartal 1967

121 Betriebe und Beschäftigte im Sept. 1961 in der Industrie

122 Alter der Druckereien

123 Produktionswerte 195o - 1965

124 Betriebe und Beschäftigte in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie

125 Hochdruckmaschinen

126 Hochdruckrollenrotationsmaschinen

127 Flachdruckmaschinen (Offset)

128 Flachdruckrollenrotationsmaschinen

129 Tiefdruckmaschinen

13o Tiefdruckrollenrotationsmaschinen

131 Kombinierte Bogen- und Rollenrotationsmaschinen für Offset oder Trockenoffset (indirekter Hochdruck)

Einführung

Abgrenzung des graphischen Gewerbes zur übrigen Wirtschaft

I) Die Entwicklung zum "graphischen Gewerbe"

Durch die Erfindung der Druckeinzelletter und der Druckpresse durch Gutenberg ungefähr im Jahre 1446 [1] und deren Ausbreitung nach 1462 (Erstürmung von Mainz und Preisgabe des Geheimnisses) wurde die Möglichkeit geschaffen, das geschriebene Wort in großen Mengen zu vervielfältigen.[2] Den Vorgang, mit Hilfe einer Form, der Druckform, und von Farbe ein Bild oder einen Text auf einen anderen Stoff zu übertragen, bezeichnet man als Drucken. War bis zu Gutenberg ein solcher Vorgang (z.B. Kupferstich) ein reiner Kunstakt, so wurde durch Gutenbergs Einzellettern, die nach Abschluß des Druckvorgangs wieder verwendet werden konnten, und durch die Druckpresse (Druckmaschine) die Möglichkeit geschaffen, einen Text relativ schnell und billig zu setzen und zu vervielfältigen. Besonders die Möglichkeit der Textvervielfältigung wurde in den Anfangsjahren rege genutzt. So kam es, daß sich ein eigener Handwerkszweig bildete: das graphische Gewerbe.

Nach Gutenbergs Prinzip konnten 300 - 500 Abdrucke pro Tag erstellt werden.[3] Bis zum Beginn des 19. Jhdt. blieb man bei diesem Prinzip. Die Druckgeschwindigkeit konnte jedoch auf 200 - 300 Abdrucke pro Stunde gesteigert werden.[4] Den Grundstein zur industriel-

---

1) erste Versuche wahrscheinlich schon 1438 durch Gutenberg in Straßburg. W. Mehnert, Ratgeber für das Buchdruckgewerbe, Stuttgart 1952, S. 263
2) Siehe D. Kunz, Graphisches Gewerbe, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften Bd. 4 (im folgenden: HdSW), S. 625
3) Ebenda, S. 625
4) Ebenda, S. 625

len Herstellung graphischer Erzeugnisse legte dann um 1810 Friedrich König mit der Zylinderpresse.[1]

II) Die Produktionsbereiche des graphischen Gewerbes

"Im engeren Sinne gehören zum graphischen Gewerbe diejenigen Betriebe, die sich mit dem Druck von Texten und Bildern auf bestimmte Werkstoffe, vorzugsweise Papier, befassen. In einem etwas weiteren Sinne werden Schriftgießereien, chemigraphische Betriebe und vor allem Buchbindereien einbezogen. Diese bilden den Übergang zur papierverarbeitenden Industrie, während Schriftgießereien technologisch zur metallverarbeitenden Industrie gehören."[2] Zum Bereich des graphischen Gewerbes im eigentlichen Sinn gehört also das Bedrucken von bestimmten Materialien. Von dieser Abgrenzung wird in der Literatur - in der Hauptsache aus statistischen Gründen - nach verschiedenen Seiten abgewichen.

Da zum Drucken die Druckform notwendig ist, und sie in der Regel auch lediglich zum Drucken verwendet werden kann, gehört ihre Herstellung sinnvollerweise zum Bereich "graphisches Gewerbe", und zwar auch dann, wenn die Druckformerstellung von spezialisierten Betrieben vorgenommen wird.

Schwieriger wird die Abgrenzung des graphischen Gewerbes in Richtung auf die Weiterverarbeitung der bedruckten Materialien. In aller Regel wird der bedruckte Stoff nicht in der Form verwendet, die er nach Abschluß des Druckvorgangs hat. Man könnte die gesamte Weiterverarbeitung aus dem Bereich des graphischen Gewerbes herausnehmen. Das wäre jedoch eine unnötige Zerteilung von in der Realität zusammenhängenden Vorgängen und würde zu statistischen Schwierigkeiten führen. Man hat sich deshalb -zumindest

---

1) Siehe HdSW, a.a.O. S. 626
2) Ebenda, S. 626

in Deutschland- dazu entschieden, den Wertschöpfungsanteil als Kriterium für die Zurechnung zur Papier verarbeitenden Industrie oder zum graphischen Gewerbe heranzuziehen.[1)]

Ist der Wertschöpfungsanteil des Drucks eines Erzeugnisses größer als der der Weiterverarbeitung, so fällt das Erzeugnis statistisch ganz in den Bereich des graphischen Gewerbes. Besondere Schwierigkeiten liegen bei Druckerzeugnissen für Verpackungszwecke vor. Hier hat -zumindest in früherer Zeit- die Weiterverarbeitung (Falzen, Prägen, Stanzen, Kleben) ein größeres Gewicht als das vorherige Bedrucken. (Teilweise werden ja unbedruckte Papiere und Kartone "weiterverarbeitet".) Deshalb rechnet man heute Faltschachteln statistisch grundsätzlich unter "Verarbeitung", Weichpackungen (z.B. für Schokoladeneinschläge) dagegen unter "graphisches Gewerbe". Gerade für die neuere Zeit ist diese Lösung unbefriedigend, da durch die gestiegene Druckqualität der Verpackungen das aufgezeigte Wertschöpfungsverhältnis sehr oft zugunsten des graphischen Gewerbes umgeschlagen ist. Es soll deshalb in dieser Arbeit neben den von der deutschen Statistik als Produkte des graphischen Gewerbes genannten Gütern die Faltschachtelherstellung mit in den Behandlungskreis einbezogen werden.

Die deutsche Statistik zählt folgende Güter zur Produktion des graphischen Gewerbes:

1) Geschäftspapiere und Druckereierzeugnisse für Verpackungszwecke,
2) Werbematerial und Kalender,
3) Bücher,
4) Zeitungen und Zeitschriften,
5) Kunstdruckblätter und -karten,
6) sonstige Druckereierzeugnisse.[2)]

---

1) Vgl. HdSW, a.a.O. S. 626
2) Siehe HdSW, a.a.O. S. 626

"Die Hauptgruppe Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie der deutschen Statistik -nur für diese sind Angaben über die Betriebe und Beschäftigten vorhanden- umfaßt neben den oben genannten Produkten die zeichnerische Herstellung von Landkarten, Bauskizzen, Kleidermodellen und ähnlichem, Licht- und Fotopausen sowie Druckplatten und Gummistempel. Auf diese Erzeugnisse entfallen 5% des Produktionswertes der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie." 1)

Diese Erzeugnisse bleiben von der Behandlung in der Arbeit ausgeschlossen. Bei Bezugnahme auf Statistiken, die diese Artikel aufführen, wird nach Möglichkeit versucht, die Werte dieser Artikel in Abzug zu bringen.

Auch will sich hier der Verfasser auf das Bedrucken von Papier und Karton beschränken, so daß Probleme etwa der Blech- und Stoffdruckereien außer Betracht bleiben.

Weiterhin sollen spezielle, aus ihrer Eigenschaft als Meinungsträger resultierende Probleme der Gruppe "Zeitungen und Zeitschriften" nicht berücksichtigt werden.[2] Da sie Medien der Meinungsbildung sind, ist das Interesse am Verkauf von Zeitungen und Zeitschriften nicht rein geschäftlicher Art. Derartige Probleme müssen deshalb einer besonderen Behandlung vorbehalten bleiben.

Das Behandlungsobjekt dieser Arbeit ist also das in seinem Umfang im Vergleich zur deutschen Statistik teils enger, teils weiter definierte graphische Gewerbe Deutschlands. Es umfaßt die Herstellung folgender Gütergruppen:

Geschäftspapiere,

Verpackungsmaterial (soweit es in der Statistik unter Druckereierzeugnissen aufgeführt wird, also mit überwiegendem Wertschöpfungsanteil beim Druck),

Weichpackungen,

Werbungsmaterial und Kalender,

---

1) HdSW, a.a.O. S. 626

2) Vgl. H.P. Kahl, Der technische Fortschritt im Buchdruckgewerbe als absatzwirtschaftliches Problem, Köln, Opladen 1966, S. VI: "Im Zeitungs- und Zeitschriftendruck gelten eigene Gesetze, die ihre spezifischen Beurteilungsmaßstäbe erfordern."

Bücher, Zeitungen und Zeitschriften (soweit sie von verlagsfremden Druckereien gedruckt werden), Faltschachteln.

Für diese Bereiche werden besonders die Probleme der Märkte und des Wettbewerbs behandelt. Muß jedoch auf Statistiken des graphischen Gewerbes zurückgegriffen werden, so ergibt sich, da eine Aufspaltung mancher Statistik unmöglich ist, oft nur eine Betrachtung des graphischen Gewerbes im Sinne der deutschen Statistik.

III) Die Bedeutung des graphischen Gewerbes im Rahmen der Gesamtwirtschaft

Ungefähr 2% aller in der gesamten Industrie beschäftigten Personen sind in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie[1] tätig - nach einer Ifo-Berechnung 1950 und 1960 je 2,2%.[2] Absolut waren es nach der gleichen Quelle 1960 in der BRD (ohne Berlin) 174.000 Beschäftigte, nach einer anderen Quelle 191.400.[3] Die Werte schwanken mit dem Erhebungsmonat.

1950 wurden für 270 Mill. DM Löhne und Gehälter gezahlt, 1960 1,12 Mrd. DM. Damit hat sich der Anteil an den Werten für die Gesamtindustrie von 1,8% auf 2,3% erhöht.

Die geleisteten Arbeiterstunden sind von 198 Mill. (1950) auf 185 Mill. (1960) zurückgegangen und machten 1960 nur noch 1,4% der in der Gesamtindustrie geleisteten Arbeiterstunden aus - gegenüber noch 2,1% in 1950.

---

1) Es ist zu beachten, daß die Unternehmen des graph. Gewerbes zum Teil zur Industrie, zum Handwerk und zum sonstigen produzierenden Gewerbe gehören. Sehr viele statistische Unterlagen liegen jedoch ausschließlich für die Industrie vor.

2) Siehe R. Schroeder, Papierverarbeitung und Druckerei-Industrie, in: Ifo- Bericht Struktur und Wachstum, Reihe Industrie Heft 12, hrsg. vom Ifo- Institut München, Berlin,München 1965 (künftig zitiert: Ifo-Bericht), S. 45

3) Siehe HdSW, a.a.O. S. 629

Die Lohnkosten je geleistete Arbeiterstunde stiegen von 1,37 DM (1950) auf 2,83 DM (1960) [1] und entsprachen damit 107% bzw. 103% der monatlichen Durchschnittswerte der gesamten Industrie.

Die Bruttoanlageinvestitionen sind von 90 Mill. DM in 1950 auf 320 Mill. DM in 1960 gestiegen. Das ist etwas weniger als der durchschnittliche Anstieg in der Gesamtindustrie. Der Anteil sank von 2% auf 1,9%.

Der Umsatz hat sich von 1,22 Mrd. DM in 1950 auf 3,79 Mrd. DM in 1960 erhöht, was in beiden Fällen einem Anteil von 1,5% am Umsatz der Gesamtindustrie entspricht.

Der Umsatz je Beschäftigten betrug 1960 1.825 DM im Monatsdurchschnitt. Er sank damit von 70% in 1950 auf 66% des Wertes, der durchschnittlich in der gesamten Industrie von einem Beschäftigten erzielt wird.

Dagegen liegen die Löhne und Gehälter über den Vergleichswerten der Gesamtindustrie. Je 1.000 DM Umsatz wurde 1960 im Monatsdurchschnitt in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie DM 295 an Löhnen und Gehältern gezahlt. Das waren 157% des Wertes für die Gesamtindustrie. 1950 hatte der Wert 162% betragen. Die Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie ist demnach wesentlich arbeitsintensiver -zumindest von der Kostenseite her gesehen- als der Durchschnitt der Industrie, doch geht die Entwicklung hin zur kapitalintensiveren Produktion. Dies kommt auch zum Ausdruck bei Betrachtung der Investitionsquote (Investitionen in % vom Umsatz). 1960 wurden 8,4% des Umsatzwertes investiert gegenüber 7,6% des Jahres 1950. Damit stieg der Wert, der 1950 136% der gesamtindustriellen Investitionsquote ausgemacht hatte, 1960 auf 147% an. Da jedoch der Umsatz pro Beschäftigten in den 10 Jahren gesunken ist, reicht der Anstieg der Investitionsquote nicht aus, den Investitionsbetrag pro Beschäftigten (Investitionsintensität) überdurchschnittlich zu steigern. Im Verhältnis zur übrigen Industrie ist

---

1) Diese Werte sind aufgrund von Feststellungen des Verf. aus der Praxis für größere Druckereien höher anzusetzen.

dieser Wert von 92% auf 83% gesunken.[1)]

Die obigen Vergleiche zeigt zusammengestellt die Tabelle 1o1 im Anhang.

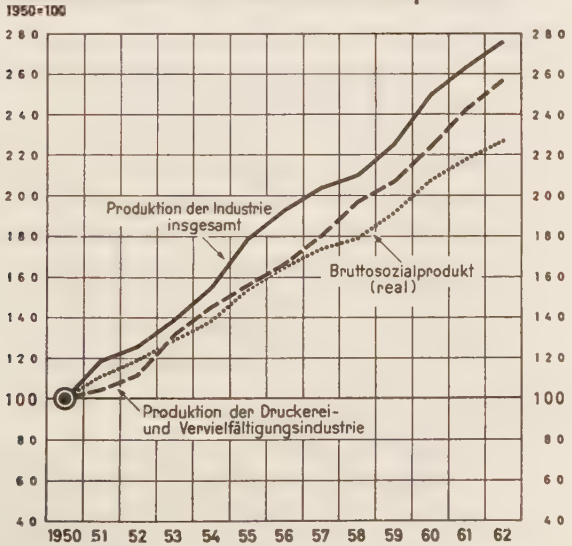
Die Entwicklung der Produktion der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie und der Gesamtindustrie zeigt, daß die Zuwachsraten der Produktion der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie während des Zeitraums von 195o bis 1962 im Durchschnitt rund 1o% kleiner waren als die der gesamten Industrie.[2)]

Anders sieht der Vergleich mit der Entwicklung des Bruttosozialprodukts aus. Die Zuwachsraten der Produktion der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie liegen für den Zeitraum von 195o bis 1962 im Durchschnitt um 15% über den Wachstumsraten des realen Bruttosozialprodukts.[3)]

Alle drei Entwicklungen zeigt folgende Abbildung:

Abb. 1

Wachstum der Druckereiindustrie, der Gesamtindustrie und des Bruttosozialprodukts



Quelle:
Ifo- Bericht,
a.a.O. S.49,Abb.5

1) Die obigen Angaben entstammen: Ifo- Bericht, a.a.O. S. 45, Tab. 18
2) Siehe Tabelle 1o2 im Anhang
3) Siehe Tabelle 1o3 im Anhang

"Sowohl beim Wachstumsvergleich mit der Industrie insgesamt als auch beim Wachstumsvergleich mit der Entwicklung des realen Bruttosozialprodukts fällt auf, daß mehrfach besonders hohe Zuwachsraten der Produktion der Druckerei- und Vervielfältigung mit niedrigen Zuwachsraten der jeweiligen Vergleichsgröße zusammenfallen und umgekehrt. ...Zweifellos dürfte die Tatsache, daß bei nachlassender oder wenig lebhafter Nachfrage der Bedarf an Werbungsmaterial zu steigen pflegt, bei dieser Erscheinung eine gewisse Rolle gespielt haben. Die Industriegruppe ist auf diese Weise weniger konjunkturempfindlich als manche andere Industriezweige."[1)]

"Ungefähr zu gleichen Teilen entfällt die graphische Produktion auf Erzeugnisse des unmittelbaren Konsumentenbedarfs (vorwiegend Bücher, Zeitungen und Zeitschriften) und auf Organisationsmittel, Drucksachen und bedrucktes Verpackungsmaterial für Wirtschaft und Verwaltung. Die Nachfrage nach diesen Produkten ist von den Schwankungen der allgemeinen Wirtschaftstätigkeit relativ unabhängig. Konjunkturelle Einflüsse werden im graphischen Gewerbe nur in stark abgemilderter Form wirksam."[2)]

Der Verfasser ist der Meinung, daß differenziert werden muß, um den Einfluß der allgemeinen Konjunkturentwicklung auf das graphische Gewerbe zu erfassen.

Eine Reihe Produkte dienen dem unmittelbaren Konsumentenbedarf (Bücher, Zeitschriften), ihre Produktion folgt -wenn auch abgeschwächt- der allgemeinen Konjunkturentwicklung. Andere Produktionen sind konjunkturunabhängig (Organisationsmittel, Drucksachen

---

1) Ifo- Bericht, a.a.O. S. 47
2) HdSW, a.a.O. S. 626
Zu dem Ergebnis einer relativen Konjunkturunempfindlichkeit des graphischen Gewerbes insgesamt kommt auch folgende andere Quelle, in der Untersuchungen für die Jahre 1954 bis 1963 vorgenommen worden sind: D. Kunz, D. Schwarz, Die Struktur des graphischen Gewerbes in ausgewählten Ländern Westeuropas, Tübingen 1964, S. 3o Anm. 1

für Verwaltungen usw.). Wieder andere folgen dem allgemeinen Konjunkturzyklus versetzt (vor allem Werbedrucksachen aller Art). Daraus folgt -n u r im ganzen gesehen- die relative Konjunkturunempfindlichkeit des graphischen Gewerbes.

"Bei einer Wertschöpfungsquote von 6o% am Produktionswert kann in der BRD mit einem Beitrag der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie von o,94% zum Nettosozialprodukt gerechnet werden."[1)]

---

1) HdSW, a.a.O. S. 626

Erster Teil

Die Darstellung

I) Das graphische Gewerbe

A) Die drei Hauptdruckverfahren

1) Die unterschiedliche Technik der einzelnen Druckverfahren

In den Betrieben des graphischen Gewerbes werden drei grundsätzlich verschiedene Druckverfahren angewendet. Man unterscheidet Hoch-, Flach- und Tiefdruck. Eine Sonderform des Flachdrucks ist in jüngster Zeit der Siebdruck.

Hochdruck, auch Buchdruck genannt, ist die klassische Art des Druckens, wie sie von Gutenberg angewendet wurde. Hierbei stehen die abzudruckenden Flächen (Buchstaben, Linien usw.) erhaben, d.h. höher als die übrigen Teile der Druckform, die nicht gedruckt werden sollen. Letztere werden von der Farbwalze, die über die Druckform geführt wird, nicht erfaßt, gleichfalls kommen sie nicht mit dem zu bedruckenden Papier in Berührung. So werden nur die erhabenen Teile abgedruckt. Die Form selbst kann letztlich nach einer Vorlage in einem Stück in Blei gegossen oder aus einzelnen Lettern zusammengesetzt sein.

Die erste Methode wird z.B. beim Zeitungsdruck, der mit modernen Setzmaschinen arbeitet, angewendet. Die gleiche Seite kann an mehreren Stellen (Druckorten) gedruckt werden. Nach einem Original werden verschiedene Abdrucke (Matern) hergestellt, die an den einzelnen Druckorten Verwendung finden.

Die zweite Methode, der Druck mit Hilfe zusammengesetzter Einzellettern, findet besonders bei kleinen Buchdruckereien für nur geringe Mengen der gleichen Drucksache (kleine Auflage) Anwendung. Sollen z.B. 15o Anzeigen gedruckt werden, wird der Satz nach dem Druck

abmontiert, und die Lettern werden wieder eingeordnet. Sofern man mit gegossenen Druckformen arbeitet, werden diese wieder eingeschmolzen.

Über die vielfältigen modernen Formen des Setzens unterrichtet ein besonderer Abschnitt über die Entwicklung der Technik.

Bilder werden im Hochdruck über die sog. Autotypie gedruckt. Diese Druckform entsteht durch Kopie eines mit Hilfe eines Rasters fotographisch in druckfähige Punktelemente zerlegten Halbtonbildes auf eine Metallplatte, die im Anschluß daran tiefgeätzt wird, so daß die später druckenden Rasterpunkte hoch stehen bleiben.

Beim Farbdruck benötigt man entsprechend der Zerlegung des Bildes in die gewünschten Grundfarben entsprechend viele Druckformen. Die besonderen Schwierigkeiten auf diesem Gebiet können hier nicht dargestellt werden.

Problem ist jeweils, die Farbauszüge so aufeinander abzustimmen, daß beim Zusammendruck das Originalgefüge wieder entsteht. In neuerer Zeit (ungefähr ab 1955) kann man sich dazu neben einer Korrektur durch Hand (manuelle Retusche) des sog. fotographischen Maskenverfahrens bedienen.[1)]

Eine Sonderform des Hochdrucks ist der Anilindruck. "Der Anilindruck verdankt seinen Namen im Gegensatz zu bekannten anderen Druckverfahren den zur Anwendung kommenden Farben, die sehr rasch trocknen. ...Man muß jedoch eine Druckform wählen, die diese dünnflüssigen Farben bei leichtestem Druck in sich aufnehmen und ebenso willig beim Berühren mit der Papierbahn wieder abgeben kann. Nach dem Vorbild des Gummistempels wurde das Gummiklischee entwickelt.

"...Zusammenfassend ergibt sich, daß sich der Anilindruck durch die Art der Farbe, Elastizität der

---

1) Näheres dazu auf S. 1o9 f
Vgl. auch K. Stötzer, Reproduktionsverfahren, in: E. Kollecker u. W. Matuschke, Der moderne Druck, Hamburg 1958 (künftig zitiert: Der moderne Druck), S. 226

Druckform und die durch das schnelle Verdunsten der Farbe erforderliche Mindestgeschwindigkeit vor allem für einen Massendruck eignet, wie er im Verpackungssektor vorkommt. In der Gestaltung der Druckform ist er hier vor allem für Flächendruck, weniger für feine Schriften und Raster geeignet. Die hierfür nachteilige elastische Druckform ermöglicht es ihm aber andererseits, harte Druckträger wie Metallfolien, Zellglas und ähnliches gut zu bedrucken."[1)]

Als größter Vorteil des Anilindrucks ist anzusehen, daß die Papierbahn aufgrund der schnellen Trocknung der Farben gleich wieder in der Maschine aufgerollt oder das Papier gleich weiterverarbeitet werden kann.

Im Gegensatz zum Hochdruck liegen beim Flachdruck die druckenden und die nicht druckenden Stellen in einer Ebene. Zum Flachdruck gehören Stein-, Offset- und Lichtdruck. Heute hat der Offsetdruck den Steindruck weitgehend verdrängt. Bei beiden Verfahren werden die abzudruckenden Teile fettemfänglich und wasserabstoßend gemacht. Als Druckform dient beim Steindruck der Stein, beim Offsetdruck eine Metallplatte (Aluminium-, Bimetall- oder Trimetallplatten), auf die das Druckbild von Hand oder photographisch (aufkopieren) aufgetragen wird. Beim Einwalzen der feucht gehaltenen Druckform (Stein oder Platte) mit Farbe nehmen nur die abzudruckenden, mit Fett behandelten und damit, da Wasser abstoßend, trockenen Stellen Farbe an. Die Übertragung der Farbe auf das Papier erfolgt beim Steindruck direkt vom Stein auf das Papier, beim Offsetdruck indirekt, indem die Farbe erst auf einem Gummituch "abgesetzt" und von diesem auf das Papier übertragen wird.

Halbtöne werden bei den beiden genannten Flachdruckverfahren wie beim Buchdruck durch eine Rasterung des abzudruckenden Bildes erreicht. Ein helles Rot z.B.

---

1) H.R. Steinbauer, Der Anilindruck, in: Der moderne Druck, a.a.O. S. 455 f

besteht dann auf dem Papier aus relativ dünnen Punkten, ein dunkles Rot aus relativ dicken Punkten der an sich gleichen Farbe.

"Die Qualität des Offsetdrucks ist lange Zeit hinter der des Buchdrucks zurückgeblieben. Erst die Produktion entsprechender Papiere und Farben hat das Offsetverfahren die Qualitätsstufe des Hochdrucks erreichen lassen, dem es quantitativ von vornherein überlegen war. ...Die Entwicklung neuartiger Plattenoberflächen und neuer Verfahren der Plattenaufbereitung hat dazu geführt, daß seit Ende der 1950 er Jahre im Offsetdruck alle Papiere verarbeitet werden können."[1)]

Lichtdruck ist ein Flachdruckverfahren zur Wiedergabe von Halbtönen. Eine Glasplatte wird mit einer bestimmten Lösung lichtempfindlich gemacht und bei 50° getrocknet. Dies ergibt ein feines "Runzelkorn". "Nach Belichten unter einem Negativ quellen die einzelnen Teile der Schicht unter Wasser verschieden stark und stoßen in gleichem Maß fette Druckfarbe verschieden stark ab. Durch vorsichtiges Einwalzen der Druckfarbe entsteht so eine Druckform, die alle Schattierungen und Einzelheiten wiedergibt. Der Lichtdruck ist das edelste Druckverfahren zur Wiedergabe von Originalgemälden, jedoch nur für niedrige Auflagenzahlen geeignet."[2)]

Beim Tiefdruck liegen die abzudruckenden Teile vertieft in der Druckform. Ausgehend von dem auf einen Kupferzylinder aufkopierten Farbauszug wird dies durch Ätzung erreicht?[3)] Das Ergebnis sind entsprechend der Farbwerte des Farbauszuges unterschiedlich tief eingeätzte Rasternäpfchen. Zum Drucken wird die ganze Form mit Farbe eingefärbt und anschließend die überschüssige

---

1) HdSW, a.a.O. S. 628
2) Der neue Brockhaus, 1964 Bd. 3, S. 337
3) Einzelheiten verschiedener Methoden können dem Abschnitt über die Entwicklung der Technik entnommen werden.

Farbe von einem Rakelmesser -einem federnden geschliffenen Lineal- abgestrichen. Die in den Vertiefungen (Rasternäpfchen) befindliche Farbe wird beim Druckvorgang mit Hilfe eines Gegendruckzylinders und unter Ausnutzung der Saugfähigkeit des Papiers (Kapillarwirkung) auf dieses übertragen. Als Vorteil des Tiefdrucks ist seine besonders tonreiche Wiedergabe von Photos und Bildern anzusehen.

Alle drei Druckverfahren sind im Laufe der Entwicklung in den verschiedensten Graden technischer Vervollkommnung vorgekommen und werden auch heute in verschiedenen technischen Ausgestaltungen angewendet. Auf die verschiedenen Maschinentypen soll in diesem Zusammenhang nicht eingegangen werden. Zu erwähnen ist jedoch, daß heute bei allen Druckverfahren, also bei Hoch-, Offset-[1] und Tiefdruck, sowohl der Bogen- als auch der Rollenrotationsdruck angewendet wird. Im ersten Fall wird Papier oder Karton in Bogenform zur Verwendung gebracht, im zweiten wird von der Rolle gedruckt.

Beim Rotationsdruck ist die Druckform auf einen Zylinder aufgespannt oder besteht aus einem solchen (Tiefdruck). So ergibt sich ein kontinuierlich ablaufender Arbeitsprozeß. Beim Hochdruck werden jedoch auch heute noch in vielen Fällen Maschinentypen verwendet, die mit einer ebenen Druckform arbeiten (Tiegel, Schnellpressen).

Weiter ist darauf hinzuweisen, daß bei allen Druckverfahren heute Einfarben- und Mehrfarbenmaschinen zur Anwendung kommen. Bei letzteren läuft der Bogen oder die Rolle, ohne die Maschinenführung zu verlassen, durch mehrere Farbwerke. So ist z.B. ein Vierfarbendruck drucktechnisch in einem Arbeitsgang zu erstellen. Heute ist es sogar möglich, mehrere Farbwerke, die nach verschiedenen Druckverfahren arbeiten, zu einer

---

1) Offset als die heute wirtschaftlich einzig bedeutende Art des Flachdrucks.

Maschine zusammenzuschalten. So kann z.B. ein dreifarbiges Bild im Offsetdruck erstellt werden, während im vierten Farbwerk ein Texteindruck im Hochdruckverfahren erfolgt. Sinnvoll kann derartiges sein, wenn in ein gleiches Bildmotiv verschiedene Eindrucke erfolgen müssen.

Nicht in das Schema der drei "klassischen" Druckverfahren paßt der Siebdruck. Der Siebdruck beruht auf dem Prinzip des steglosen Schablonendruckes. "Das auf einen Rahmen gespannte Gewebe dient als Druckformträger und wird mit einem geeigneten Schablonenmaterial so abgedeckt, daß geschlossene und offene Stellen entstehen. Mit einer Rakel wird die Farbe über das Gewebe gezogen und findet nur an den offenen Stellen Durchlaß. Da das feine Gewebe für die Druckfarbe kein Hindernis bildet, entsteht auf dem Druckträger ein schöner gleichmäßiger Farbauftrag, der so stark wie zwei sich kreuzende Fäden des verwendeten Siebes plus der Stärke des Schablonenfilms ist. Bei feinsten Stahlsieben beträgt der Farbauftrag mindestens o,o7 mm und ist damit noch 8 - 9 mal stärker als bei anderen Druckverfahren."[1)]

Anwendung findet das Verfahren dann, wenn andere Verfahren nicht benutzt werden können: Druck mit Fluoreszenzfarben, Bedrucken von Kunststoffen, gewölbten, runden oder konischen Körpern usw.; Arbeiten, die in anderen Verfahren bei kleiner Auflage unrentabel sind: Plakate, Prospekte, Lampenschirme, Landkarten u.a.[2)]; oder Arbeiten, die bei geringen Kosten einen stahlstichähnlichen Charakter erhalten sollen: Briefbogen, Glückwunschkarten, Speisekarten u.a.

Der Siebdruck wird statistisch unter Flachdruck erfaßt.[3)]

---

1) E. Meissner, Der Siebdruck, in: Der moderne Druck, a.a.O. S. 463
2) Der Grund ist die zu teure Druckformherstellung in den anderen Verfahren.
3) Siehe Ifo- Bericht, a.a.O. S. 68

2) Die Bedeutung der Druckverfahren hat sich leicht verändert

Es soll die statistische Häufigkeit der Druckverfahren und ihre relative Bedeutung im graphischen Gewerbe aufgezeigt werden.

Nach den Produktionserhebungen des Statistischen Bundesamtes wurde die Produktion des graphischen Gewerbes (Industriebetriebe mit 1o und mehr Beschäftigten)[1] in folgenden Relationen von den drei Druckverfahren erzeugt.

Tabelle 1
Vergleich der Drucksachenproduktion[a] (Umsätze) in Deutschland 1955[b], 1962[c], 1967[c] nach Druckverfahren

Jahr Druckverfahren	1955 %	1962 %	1967 %
Hochdruck	68,8	66,1	62
Flachdruck	19,3	19,5	21,2
Tiefdruck	11,9	14,4	16,8

a) Industriebetriebe mit 1o und mehr Beschäftigten
b) ohne Saarland
c) einschließlich Saarland

Quelle: 1955, 1962 - Ifo- Bericht, a.a.O. S. 53, Tab. 22
1967 - Der Polygraph, Jg. 1968, Heft 15, S. 862 (Zurückrechnung auf Werte für Betriebe mit 1o und mehr Beschäftigten)

Erfaßt sind in dieser Produktion die Produktgruppen: Geschäftspapiere, Werbungsmaterial, Druckereierzeugnisse

1) Auf die Industriebetriebe mit 1 - 9 Beschäftigten soll nach Schätzungen -Angaben darüber liegen nicht vor- ein Umsatzwert von ca. 12% des Umsatzes der Betriebe mit 1o und mehr Beschäftigten entfallen. Dieser verteilt sich zu 1o% auf Hochdruck und zu 2% auf Flachdruck. Tiefdruck ist in diesen kleinen Betrieben vermutlich nicht gegeben.
(Siehe W.G. Kahlmann, Drucksachenmärkte und das Einplanen von Druckmaschinen, in: Der Polygraph, Jg. 1968, Heft 15, S. 861)

für Verpackungszwecke, Bücher u.ä., Zeitungen und Zeitschriften, Kunstdruckblätter u.ä.

Da hier die Produktion von Faltschachteln auch in die Untersuchung einbezogen werden soll, diese aber aus erwähnten Gründen in den vorhandenen Statistiken nicht geführt wird, muß der Anteil der Druckverfahren an der Produktion von Faltschachteln gesondert ermittelt werden. Es liegt jedoch keine Statistik darüber vor, wie groß der Anteil der in einem bestimmten Druckverfahren erstellten Faltschachteln (gemessen in Produktionswerten) an der Gesamtproduktion von Faltschachteln ist. Fachleute glauben jedoch, daß heute rd. 9o% aller Faltschachteln im Offsetverfahren hergestellt werden.[1)]

Der überwiegende Teil der Druckerzeugnisse wird also im Hochdruck erstellt. Dabei ist zu beachten, daß dessen Anteil von 1955 bis 1962 leicht rückläufig ist. Der Flachdruck hat seinen Anteil gehalten, während der Tiefdruck entsprechende prozentuale Zunahmen zu verzeichnen hat. Von 1962 nach 1967 hat sich diese Entwicklung fortgesetzt. Der Anteil des Hochdrucks ist mehr als in dem vorigen Zeitraum zurückgegangen, und sowohl Flach- als auch Tiefdruck haben ihre Anteile vergrößert.

Es muß jedoch auf folgende Problematik bei dieser Art der Betrachtung hingewiesen werden: Die Prozentwerte fußen auf den Produktionswerten der fertigen Produkte. Der Anteil der reinen Wertschöpfung durch den Druckvorgang an diesen Gesamtproduktionswerten ist aber von Produkt zu Produkt -gleichgültig, in welchem Verfahren bedruckt- unterschiedlich. Besteht z.B. eine Drucksache zu 9o% aus Druckkosten und ist im Hochdruck erzeugt, so macht das wesentlich weniger Produktionswert aus als etwa bei einem im Tiefdruck gedruckten

---

1) Brief des Statistischen Bundesamtes vom 27.12.1967 an den Verfasser

Werbeprospekt, dessen a b s o l u t gleich hohe Druckkosten nur 7o% des Produktionswertes ausmachen. Bestände das graphische Gewerbe nur aus der Produktion obiger Produkte, so wäre der Anteil von Hoch- und Tiefdruck effektiv gleich groß, nämlich je 5o%. In der auf Produktionswerten fußenden Statistik würde aber der Tiefdruck den größeren Anteil erhalten.

Diese Ungenauigkeit muß hier in Kauf genommen werden, da es ohne Kenntnis der Betriebsabrechnungen aller graphischen Betriebe nicht möglich ist, die Wertschöpfung beim Druckvorgang aller in der Statistik enthaltenen Produkte zu erfassen.

B) Die Produktarten und ihr Anteil an der Gesamtproduktion

1) Einige Produktarten haben ein überproportionales Wachstum zu verzeichnen

Es wird die Entwicklung der einzelnen Produktarten im Laufe der Zeit und ihr Anteil an den Produktionswerten des gesamten graphischen Gewerbes betrachtet. Auch hier soll sich auf die Produktgruppen beschränkt werden, die zum graphischen Gewerbe im Sinne dieser Arbeit gehören. Es werden also die in den Statistiken der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie sonst noch aufgeführten Produktgruppen nicht einbezogen.

Die Produktion der Druckereiindustrie verteilte sich 1955 und 1962 wie folgt auf die einzelnen Produktgruppen.

Tabelle 2

Produktionsanteile ausgewählter Erzeugnisgruppen der Druckereiindustrie 1955 und 1962

Erzeugnisgruppe	Anteile in %	
	1955 a)	1962 b)
Geschäftspapiere c)	27,5	26,o
Werbungsmaterial	15,3	18,4
Verpackungsmaterial d)	7,9	6,7
Bücher u.ä.	8,4	9,o
Zeitungen u. Zeitschriften	35,5	35,4
Kunstdruckblätter u.ä.	2,2	1,9
sonst. Druckereierzeugnisse	3,2	2,6

a) Bundesgebiet ohne Saarland
b) Bundesgebiet mit Saarland
c) Zum Bereich Geschäftspapiere zählen gemäß dem Meldepositionsverzeichnis für die Industrieberichterstattung: Briefbogen, Rechnungen, Postkarten aller Art, bedruckte Briefumschläge, -hüllen und -taschen, Formulare, Karteikarten und -formulare, Fahrkarten und -scheine, Programme, Eintrittskarten u.ä.m.
d) Verpackungsmaterial, das statistisch unter "graph. Gewerbe" fällt

Quelle: Ifo- Bericht, a.a.O. S. 53, Tab. 22

Die absolute Entwicklung der einzelnen Produktgruppen für die Jahre 195o bis 1965 ist in der Tabelle 123 im Anhang dargestellt. Aus diesen Werten läßt sich das Wachstum der einzelnen Produktgruppen ermitteln. In der folgenden Tabelle [1] sind die prozentualen Zuwachsraten bei den einzelnen Produktgruppen für den Zeitraum von 1952 bis 1962 zusammengestellt.

1) In diese Aufstellung wurde die Entwicklung der Produktionswerte bei der Faltschachtelherstellung aufgenommen. Es ist die entsprechende Anmerkung in dieser Tabelle zu beachten im Hinblick auf die Ermittlung des Wertes für 1952.

Tabelle 3

Wachstum der Produktgruppen 1952 - 1962

Produktgruppen	Produktionswerte in 1.ooo DM		Zuwachsraten in %
	1952	1962	
Geschäftspapiere	525.825	1.146.ooo	+ 118
Werbungsmaterial	191.683	813.ooo	+ 324
Verpackungsmaterial	135.52o	266.ooo	+ 113
Weichpackungen	.	23.ooo	
Bücher	139.197	396.ooo	+ 185
Zeitungen u. Zeitschriften	593.389	1.561.ooo	+ 163
Faltschachteln	62.ooo[a)]	254.ooo	+ 31o
Faltschachteln + Kartonagen	274.241	.	-

a) 1952 machten Kartonagen 15,4% und Faltschachteln 4,5% der Produktion der Papierverarbeitung aus. (Siehe Ifo- Bericht, a.a.O. S. 22,Tab. 6) Faltschachteln machten demnach 22,6% des Produktionswertes von Faltschachteln + Kartonagen aus. 22,6% von 274.241 ergibt rd. 62.ooo

Quelle: Statistische Jahrbücher, eigene Berechnungen

Das größte Wachstum haben die Produktgruppen "Werbungsmaterial" und "Faltschachteln" zu verzeichnen. Bei beiden haben sich die Produktionswerte gut vervierfacht (+ 324% bzw. + 31o%).

Der Zuwachs der Produktion der Gesamtindustrie betrug von 1952 bis 1962 +12o%.[1)]

Auch der Zuwachs bei den anderen Produktgruppen des graphischen Gewerbes war demnach stärker oder doch zumindest fast entsprechend im Verhältnis zum Produktionszuwachs in der Gesamtindustrie. Im Ergebnis kann festgehalten werden, daß bei den Produkten des graphischen Gewerbes ein der Gesamtindustrie entsprechendes Produktionswachstum festzustellen ist, die Artikel Werbungs-

1) Alternativrechnung aus Tabelle 1o2 im Anhang:
126 .. 276 = 1oo .. 22o

material und Faltschachteln jedoch eine überproportionale Entwicklung erlebt haben.

2) Bei der Produktion der einzelnen Artikel werden die drei Druckverfahren unterschiedlich stark verwendet

Obwohl es technisch durchaus möglich ist, alle Druckerzeugnisse mit Hilfe aller drei Druckverfahren zu erstellen, und auch tatsächlich alle Verfahren bei der Produktion der hier betrachteten Hauptproduktgruppen zur Anwendung kommen, werden doch einzelne Druckverfahren bei einigen Produktgruppen überwiegend angewendet und spielen bei anderen eine untergeordnete Rolle.

Zunächst sollen die prozentualen Anteile der Druckverfahren an den einzelnen Produktgruppen betrachtet werden. Obwohl sich die prozentualen Anteile im Zeitraum von 1955 bis 1962 geringfügig verändert haben, läßt sich doch eine gewisse konstante Struktur feststellen.[1)]

Bei Geschäftspapieren und Büchern ist der Hochdruck eindeutig führend. Der Anteil von über 85% bei Geschäftspapieren konnte im Zeitraum 1955 - 1962 in etwa gehalten werden. Bei Büchern ging der Anteil von 83% auf 73% zurück; und zwar ging dieser Rückgang zugunsten des Flachdrucks, der seinen Anteil an den Produktionswerten um diese 1o% von 14% auf knapp 24% steigern konnte.

Ein wesentliches Gewicht nimmt der Flachdruck bei Verpackungsmaterial ein. Sein Anteil von über 77% (1955) ging zwar bis 1962 leicht zurück (68%), doch blieb er in diesem Bereich führend. Die verlorenen 1o% wuchsen dem Hochdruck zu. Sehr großen Anteil nimmt der Flachdruck beim Druck von Faltschachteln ein. Er beträgt ca. 9o%.[2)]

---

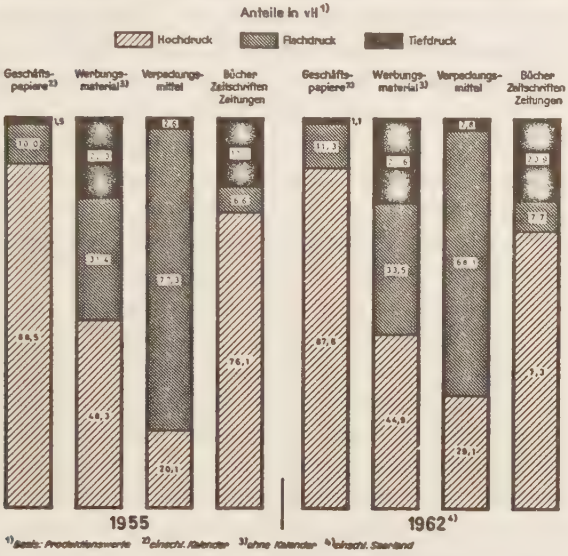
1) Die nachstehenden Werte sind der Tabelle 1o4 im Anhang mit Werten von 1955 bis 1962 entnommen.
Quelle: Ifo- Bericht, a.a.O. S. 55, Tab. 23
2) Vgl. Anm. 1 auf S. 17 dieser Arbeit

Nicht so eindeutig zugunsten eines Verfahrens ist die Verteilung bei der Produktion von Werbungsmaterial. Von geringfügigem Ansteigen bei Flachdruck und Tiefdruck und Verlusten beim Hochdruck abgesehen, blieb hier die prozentuale Verteilung der Produktionsanteile auf die einzelnen Druckverfahren im Berichtszeitraum in etwa gleich: Hochdruck ca. 45%, Flachdruck etwas über 3o% und Tiefdruck um die 2o%. Wenn man die Gruppe Werbungsmaterial noch unterteilen würde, könnte man feststellen, daß bestimmte Arten von Werbungsmaterial überwiegend in e i n e m Druckverfahren hergestellt werden, andere wieder in einem anderen. Ein hochqualifizierter Werbeprospekt wird je nach Auflagenhöhe im Tief- oder Flachdruck erstellt werden, eine einfarbige Werbeschrift wohl eher im Hochdruck.

Eine ähnliche Differenzierung erscheint für die Verteilung der Produktion von Zeitungen und Zeitschriften auf die einzelnen Druckverfahren notwendig. Hier ist der Hochdruck mit ca. 7o% führend, während der Tiefdruck ca. 25% Anteil hat. Die Entwicklung zu den obigen Werten für 1962 war für Hochdruck etwas rücklaufend, für Tiefdruck ansteigend. Der Flachdruck spielt bei dieser Produktgruppe (noch) kaum eine Rolle. Reine Tageszeitungen mit geringen Ansprüchen an Bildqualität werden im Hochdruck produziert, Illustrierte und Spezialzeitschriften mit hohen Ansprüchen an Bildqualität und Ausführung in mehreren Farben werden bei entsprechender Auflagenhöhe im Tiefdruck erstellt.

Einen graphischen Überblick über die geschilderte Verteilung der Druckverfahren bei den einzelnen Produktgruppen gibt die folgende, dem Ifo- Strukturbericht entnommene Darstellung.

Abb. 2 Anteile der verschiedenen Druckverfahren an der Herstellung von Erzeugnissen der Druckerei-und Vervielfältigungsindustrie



Quelle: Ifo- Bericht, a.a.O. S. 54, Abb. 6

Ein etwas anderes Bild ergibt sich, wenn man nicht die Anteile der Druckverfahren bei den einzelnen Produktgruppen gesondert betrachtet, sondern diese in Relation setzt zum Gesamtproduktionswert der Druckereierzeugung. Dies ist für die Jahre 1955 und 1962 in folgender Tabelle zusammengestellt.

Tabelle 4 **Entwicklung der Produktionsstruktur ausgewählter Erzeugnisgruppen der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie nach Druckarten**
(Anteile in vH; Basis: Produktionswerte)

Erzeugnisgruppe	1955 a)				1962 b)			
	Hoch-druck	Flach-druck	Tief-druck	Insge-samt	Hoch-druck	Flach-druck	Tief-druck	Insge-samt
Geschäftspapiere	24,3	2,8	0,4	27,5	22,8	2,9	0,3	26,0
Werbungsmaterial	7,4	4,8	3,1	15,3	8,3	6,2	3,9	18,4
Druckereierzeugnisse für Verpackungszwecke	1,6	6,1	0,2	7,9	1,8	4,6	0,2	6,7
Bücher und Ähnliches	7,0	1,2	0,2	8,4	6,6	2,1	0,3	9,0
Zeitungen und Zeitschriften	26,4	1,7	7,4	35,5	25,1	1,3	9,0	35,4
Kunstdruckblätter und -karten	0,8	0,9	0,5	2,2	0,6	0,8	0,5	1,9
Sonstige Druckereierzeugnisse	1,3	1,8	0,1	3,2	0,9	1,6	0,1	2,6
Insgesamt	68,8	19,3	11,9	100,0	66,1	19,5	14,4	100,0

a) Bundesgebiet ohne Saarland. — b) Bundesgebiet einschließlich Saarland.

Quelle: Ifo- Bericht, a.a.O. S. 53, Tab. 22

Der Unterschied zur vorherigen Betrachtung liegt darin, daß die Anteile der Druckverfahren an den Produktgruppen jetzt quasi gewichtet sind mit den Anteilen der Produktarten an der Gesamtproduktion. Hier zeigt sich, daß das große Gewicht des Hochdrucks -auch 1962 wurden noch 2/3 aller Druckerzeugnisse (ohne Faltschachteln) im Hochdruck erstellt- durch die Bevorzugung dieses Verfahrens für die Produktion von Geschäftspapieren und Zeitungen, den beiden größten Produktgruppen, gegeben ist.

"Insgesamt betrachtet hat der Flachdruck seinen Anteil von knapp 2o v.H. gehalten. Im Aggregat aller Erzeugnisse ist das Vordringen des Tiefdrucks auf Kosten des Hochdrucks erfolgt. Dieser Ausgleich fand dadurch statt, daß der Gewichtsverlust des Flachdrucks bei der Herstellung von Verpackungsmitteln durch einen Anstieg des Gewichts dieses Druckverfahrens bei Büchern und Broschüren ausgeglichen wurde."[1)]

Bei Betrachtung der Anteile der Druckverfahren an den einzelnen Produktgruppen im Jahre 1967 [2)] zeigt sich, daß die Werte in etwa mit den Ergebnissen der Tabelle 1o4 (Werte bis 1962) übereinstimmen. Lediglich bei Druckereierzeugnissen für Verpackungszwecke und Zeitungen ist eine leichte Verschiebung vom Hochdruck zum Tiefdruck festzustellen, wobei die Verschiebung jedoch wahrscheinlich über den Flachdruck gegangen ist. Was dieser vom Hochdruck übernommen hat, hat er an den Tiefdruck verloren. Bei der Gruppe Werbungsmaterial und Kalender ist eine geringe Verschiebung vom Tiefdruck zum Flachdruck zu verzeichnen und bei Büchern eine solche vom Hochdruck zum Flachdruck. Diese Entwicklung der prozentualen Bedeutung der Druckverfahren für die Produktgruppen hat jedoch in dem betrachteten

---

1) Ifo- Bericht, a.a.O. S. 56
2) Produktion graphischer Erzeugnisse im 2. Vierteljahr 1967, wiedergegeben im Anhang, Tabelle 1o5

Zeitraum von 1962 bis 1967 maximal nur 5% ausgemacht. In der Gesamtheit aller Druckereierzeugnisse betrachtet, läßt sich von 1962 bis 1967 eine leichte Verschiebung vom Hochdruck weg zu den beiden anderen Druckverfahren um ca. 1% (Flachdruck) bzw. 2% (Tiefdruck) feststellen.

Es wird so der Trend bestätigt, der bei der Auswertung der Tabelle 1o4 schon aufgezeigt wurde.

Die größte Bedeutung hat der Tiefdruck bei der Herstellung von Zeitungen und Zeitschriften mit einem Anteil von 3o,8% an dieser Produktgruppe. Sonst ist sein Anteil nur noch bei Werbungsmaterial bedeutend.

Die Domäne des Flachdrucks ist die Verpackungsherstellung. Hier hat er einen Anteil von 69% (Druckereierzeugnisse für Verpackungszwecke) und 83,2% (Weichpackungen). Bei der Bedruckung von Faltschachteln ist der Anteil des Flachdrucks, wie schon erwähnt, ca. 9o%.[1] Jedoch auch bei Werbungsmaterial (38,2%) und Büchern (28%) ist sein Anteil bedeutend.

Bei Geschäftspapieren (86%), Werbungsmaterial (in der Hauptsache unkomplizierte Drucke in meist kleinen Auflagen) (44,2%) und Büchern (69%), aber auch Zeitungen und Zeitschriften (meist kleinere Auflagen bei Zeitschriften, sowie Tageszeitungen) (65%) ist der Hochdruck führend. Wegen der großen absoluten Werte der Produktion der letztgenannten Produkte bleibt insgesamt dem Hochdruck auch 1967 der Anteil an der Gesamtproduktion in Höhe von 63%.

In der Tabelle 1o5 ist mit der Anzahl der meldenden Betriebe jeweils der Wert angegeben, welche Zahl Betriebe an der Produktion der Produktgruppen in dem jeweiligen Verfahren beteiligt waren. Es kann daraus nicht auf bestimmte B e t r i e b s größen geschlossen werden. da der jeweils angegebene Produktionswert in einer Rubrik nicht die volle Produktion der diesen Wert meldenden Firma zu sein braucht.[2] Es läßt sich jedoch

---

1) Vgl. Anm. 1 auf S. 17 dieser Arbeit
2) Dieser Wert gilt nur für dieses Produkt in diesem Verfahren, nicht für die Gesamtproduktion dieses Betriebes.

die Anzahl der Firmen ablesen, die an der entsprechenden Produktion beteiligt waren.

Es zeigt sich, daß bei fast allen Produkten (bis auf Weichpackungen) die Anzahl der Betriebe, die das jeweilige Produkt im Hochdruck hergestellt haben, am größten ist. Die Firmen, die die Produkte im Flachdruck herstellen, nehmen bei den gleichen Produktgruppen zahlenmäßig das Mittelmaß ein. Es sind bei fast allen Produkten wesentlich weniger Firmen als bei der Hochdruckproduktion. Im Tiefdruck sind bei den einzelnen Produkten nur relativ sehr wenig Firmen beteiligt. Bei der Produktion von Zeitungen und Zeitschriften finden sich mit 47 Firmen die meisten. Im Gegensatz dazu sind im Hochdruck die meisten Firmen bei Geschäftspapieren zu finden. 2.457 Betriebe sind an dieser Produktion beteiligt gewesen.

Es muß betont werden, daß es sich nicht um Zahlen handelt, die auf die Gesamtzahl der in einem Verfahren produzierenden Firmen schließen lassen, daß hier bewußt die jeweilige, an der Produktion gemessene Größe der Unternehmen außer Acht gelassen wurde, und daß keine Rückschlüsse auf Marktgrößen zulässig sind. Es gibt, wie noch zu zeigen sein wird, keinen Markt für z.B. Geschäftspapiere. In den Produkt g r u p p e n können verschiedene Produkte enthalten sein.

C) Betriebe und Unternehmen

Im graphischen Gewerbe finden sich Betriebe und Unternehmen der verschiedensten Größenordnungen. Die Bedeutung der Einheiten verschiedener Größenordnungen -zusammengefaßt in Größenklassen- und die Veränderungen im Zeitablauf sollen im folgenden dargestellt werden.

Daß die zur Verfügung stehenden statistischen Unterlagen für Betriebs- bzw. Unternehmensgrößen nicht nach den gleichen Erhebungskriterien und Größenklasseneinteilungen aufgestellt sind, muß als ein Manko in Kauf

genommen werden.

Unter Betrieb wird dabei eine technische und organisatorische Einheit verstanden, unter Unternehmen eine wirtschaftliche und rechtliche. Daraus ergibt sich logisch, daß einem Unternehmen mehrere Betriebe angehören k ö n n e n.[1)]

Mit dieser Abgrenzung deckt sich auch die Abgrenzung der offiziellen Statistik:

> Örtliche Betriebseinheiten: "Als solche gelten grundsätzlich alle räumlich getrennten Arbeitsstätten..."
> "Als Unternehmen (Wirtschaftseinheit) gilt jede ‹örtliche Einheit›, die eine selbständige Firma darstellt (Einzige Niederlassung), sowie die Zusammenfassung mehrerer örtlicher Einheiten, die zu einer rechtlich selbständigen Firma gehören." 2)

Inwieweit eine Abweichung zwischen den Werten für "Betriebe" und solchen für "Unternehmen" vorliegt, hängt also davon ab, in welchem Maße Unternehmen aus mehreren Betrieben bestehen. Das ist für jede Branche verschieden. Dieser Zusammenhang soll für das graphische Gewerbe an Hand der Tabelle 1o6 (Anhang) aufgezeigt werden.

Es zeigt sich, daß 1961 [3)] 1o.814 Arbeitsstätten (= Betriebe) und 1o.172 Unternehmen im Druckerei- und

---

1) Vgl. E. Carell, Allgemeine Volkswirtschaftslehre, Heidelberg 1964, S. 86 f: "Die Vereinigung der Wirtschaftsfaktoren zu einer Einheit in technischer und organisatorischer Hinsicht wird B e t r i e b genannt.... Die Vereinigung der Wirtschaftsfaktoren zu einer Einheit in w i r t s c h a f t l i c h e r Hinsicht (d.h. unter dem Gesichtspunkt des Kosten- und Ertragsvergleichs) nennen wir Unternehmung. Die technisch-organisatorische Vereinigung der Wirtschaftsfaktoren zu einer Einheit (das heißt der Betrieb) ist Bestandteil einer Unternehmung.... Da das Wirtschaftssubjekt ‹Unternehmung› mehrere Einheiten einer technisch-organisatorischen Vereinigung der Wirtschaftsfaktoren bilden kann, so kann eine Unternehmung eine Vielzahl örtlich getrennter Betriebe besitzen."

2) Statistisches Jahrbuch für die BRD, 1955, S. 164

3) Nur für 1961 liegt ein derartiger Vergleich nach Größenklassen vor (Siehe Tab. 1o6). Erfaßt ist das gesamte Druckerei- und Vervielfältigungsgewerbe. Aus den Gesamtzahlen ergibt sich ein Durchschnittswert von 1,o65 Betrieben pro Unternehmen. Die Werte sind der Tabelle 1o6 im Anhang entnommen.

Vervielfältigungsgewerbe vorhanden sind. Man kann also im Grunde sagen, daß hier ein Unternehmen mit mehreren Betrieben die Ausnahme ist. Diese Erkenntnis kann später einmal von Bedeutung sein, da nicht alle statistischen Angaben für Betriebe u n d Unternehmen vorliegen.

1) Die Entwicklung der Betriebe verschiedener Größenklassen

Zur Betrachtung der Betriebsgrößen soll auf die Unterlagen der Industriestatistik zurückgegriffen werden. In diesen Statistiken sind Werte über Betriebe und Beschäftigte der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie angegeben. Da diese Industriegruppe eine Anzahl Produkte enthält, die aus dieser Untersuchung ausgeschlossen sind, müssen gewisse Ungenauigkeiten in Kauf genommen werden. Es sind jeweils nur hauptbeteiligte Betriebe berücksichtigt, also solche, die zum überwiegenden Teil Produkte herstellen, die unter den Bereich der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie fallen. Betriebe, die zum überwiegenden Teil z.B. in der Papier-v e r a r b e i t u n g tätig sind, aber auch Produkte der Druckerei- und Vervielfältigungsindustriestatistik erzeugen, bleiben außer Betracht. Auf der anderen Seite fallen Betriebe, die das in dieser Arbeit mit zu behandelnde Produkt Faltschachteln drucken und verarbeiten teilweise mit unter die an Druckerei- und Vervielfältigung hauptbeteiligten Betriebe, teilweise nicht. (Ähnlich ist es mit anderen Produkten der Papierverarbeitung, die nicht in dieser Arbeit behandelt werden, und auch mit Produkten der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie, die in überwiegend verarbeitenden Betrieben hergestellt werden.) Da die Beschäftigten eines Betriebes nicht nach ihrer Tätigkeit bei der Herstellung verschiedener Produkte aufgeschlüsselt werden, und der Betrieb als solcher nur als Ganzes zu zählen ist, ist es also nicht möglich, statistisch die Erhebungen über

Betriebszahlen, -größen und -beschäftigte auf die gleichen Bereiche zu konzentrieren, die auch den Statistiken über Produktgruppen und Druckverfahren zugrunde gelegen haben.

a) Die Hälfte der Betriebe sind Kleinstbetriebe

1955 gab es 6.399 Betriebe (hauptbeteiligte Betriebe) der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie mit 161.5oo Beschäftigten. Davon hatten 3.674, also mehr als die Hälfte, 1 - 9 Beschäftigte. Auf diese sog. Kleinstbetriebe entfielen 16.357 Beschäftigte, also rd. 1o% aller Beschäftigten. 1961 gab es 5.857 Betriebe mit 199.823 Beschäftigten. Davon waren 2.892, d.h. etwas weniger als die Hälfte, Kleinstbetriebe. Auf diese entfielen 12.937 Beschäftigte oder 6,5% aller Beschäftigten.

Während die Gruppe der Betriebe mit 1 - 9 Beschäftigten trotz ihrer großen Anzahl von Betrieben nur einen verschwindend geringen Teil der Beschäftigten stellt, umfaßt die nächste Gruppe (1o - 49 Beschäftigte) nach der Gruppe der Kleinstbetriebe die meisten Betriebe (etwas mehr als 2.ooo) und hat als Gruppe die absolut meisten Beschäftigten (1955: 44.28o; 1961: 47.8o4). Wenn man die Problematik einer solchen Gruppenbildung[1] beachtet, ergibt sich, daß diese Statistiken nur zu Vergleichen zwischen zwei Jahren u.ä. herangezogen werden können.

Auch darf man sich nicht durch die relativ hohen Werte der Gruppe mit 1o - 49 Beschäftigten täuschen lassen. Obwohl diesen Kleinbetrieben eine große Bedeutung zukommt, muß beachtet werden, daß z.B. die 125 Betriebe der Gruppen mit 2oo - 499 und 5oo - 999 Beschäftigten 1955 ebenfalls über 44.ooo Beschäftigte hatten.[2]

(Eine systematische Aufteilung der Beschäftigten auf die Betriebe verschiedener Größenklassen und die Anzahl

1) Es ist ein Abgrenzungsproblem: andere Gruppenbildung - andere Ergebnisse, immer Willkür.
2) Diese Werte sind der Tabelle 1o7 im Anhang entnommen.

der Betriebe verschiedener Größenklassen ist der Tabelle 107 im Anhang zu entnehmen.)

Das graphische Gewerbe ist dadurch charakterisiert, daß in einem überwiegenden Teil der jeweils rd. 6.000 Betriebe nur genausoviel Beschäftigte arbeiten wie in einer relativ kleinen Gruppe von Großbetrieben. Dabei muß man den Begriff Großbetrieb evtl. schon für Betriebe mit 100 u. mehr Beschäftigten, bestimmt aber für Betriebe mit 200 u. mehr Beschäftigten anwenden. Betrachtet man die Werte von 1955 und 1961, so läßt sich -von geringfügigen, allerdings für beide Jahre in verschiedenen Richtungen verlaufenden, Abweichungen [1] abgesehen- sagen, daß rd. die Hälfte aller Beschäftigten in 5% aller Betriebe konzentriert sind. Dabei gehören diese Betriebe der Gruppe "100 - 1.000 u. mehr Beschäftigte" an. Die restlichen ca. 95% der Betriebe sind Betriebe mit 1 - 99 Beschäftigten.

Die Werte "Beschäftigte pro Betrieb im Durchschnitt" betrugen für die Klein- und Mittelbetriebe (1 - 99 Beschäftigte) 1955 14,4, 1961 17,3; für die Großbetriebe (100 - 1.000 u. mehr Beschäftigte) 1955 235, 1961 270.[2] Daraus läßt sich erkennen, daß sowohl bei der (willkürlich bebildeten) Gruppe der großen Betriebe als auch bei der Gruppe der kleinen Betriebe die Tendenz besteht, die Betriebe größer zu machen, d.h. die Beschäftigtenzahl pro Betrieb heraufzusetzen. Das wird auch in den Globalzahlen deutlich. 1955 gab es 6.399 hauptbeteiligte Betriebe der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie mit 161.500 Beschäftigten, 1961 5.857 Betriebe mit 199.823 Beschäftigten. Daraus ergibt sich eine Zunahme der durchschnittlichen Beschäftigten pro Betrieb von 25,2 auf 34,1 oder um 35%.[3]

Die Entwicklung der Betriebe und Beschäftigtenwerte, sowohl insgesamt als auch die der Teilgruppen, wird

---

1) Die genauen Werte sind in der Tabelle 108 enthalten.
2) Siehe Tabelle 108 im Anhang
3) Vgl. Tabelle 108

in Tabelle 124 im Anhang noch im Zeitablauf aufgezeigt. Betrachtet wird die Zeit von 1952 bis 1964. Es zeigt sich, daß die Zahl der Betriebe im Laufe der Zeit nicht kontinuierlich abgenommen hat. Man kann ein öfteres Zu- und Abnehmen erkennen. Dagegen hat die Zahl der Betriebe mit 1o u. mehr Beschäftigten ständig zugenommen. Letzteres gilt auch für die Beschäftigtenwerte.

b) Die Bedeutung der großen Betriebe ist gewachsen

Es darf nun aber nicht die Anzahl der Beschäftigten als die einzige Maßeinheit für die Messung der Betriebsgröße angesehen werden. Gerade die Unterschiedlichkeit der graphischen Produkte bedingt auch heute noch eine unterschiedlich arbeits- bzw. kapitalintensive Fertigung. Dadurch kann sich ergeben, daß ein relativ arbeitsintensiv arbeitender Betrieb mit 1oo Beschäftigten nicht "größer" ist als ein mehr kapitalintensiv fertigender Betrieb mit z.B. 4o Beschäftigten. Zum Maßstab müßte also auch die Anzahl und Ausprägung der Kapitalgüter der Betriebe genommen werden. Dieses Maß ist aber nur sinnvoll bei vergleichbaren Betrieben, d.h. bei vergleichbaren Maschinen. Auch der Kapitalgüterwert kann deshalb nicht als Maßstab genommen werden.

Hinzu kommt, daß keine genügenden Angaben hierzu vorliegen.[1)]

Die Statistik hat -vermutlich deshalb- den Umsatz zum weiteren Maßstab genommen. Dabei soll Umsatz ein Ersatz für die nicht praktisch verwendbaren Maßgrößen Arbeit und Kapital sein. Umsatz ist sozusagen als die Auswirkung des Einsatzes der Faktoren Arbeit und Kapital,

---

1) Vgl. auch G. Fürst, Konzentration der Betriebe und Unternehmen, in: Die Konzentration in der Wirtschaft, Schriften des Vereins für Sozialpolitik, NF Bd. 2o/1, Berlin 196o (künftig zitiert: Konzentration in der Wirtschaft), S. 74
"Die Größe eines Betriebes oder Unternehmens kann daher meist nur an der Zahl der Beschäftigten gemessen werden. Die statistischen Unterlagen über den ‹Kapitaleinsatz› in den Unternehmen sind leider -trotz aller Bemühungen des Statistischen Bundesamtes- in der deutschen Statistik noch immer mehr als dürftig."

als Hilfsmaßgröße für die eigentlichen Größenkriterien zu sehen.

Dieser Weg soll hier auch beschritten werden, da für Umsatz statistische Werte vorhanden sind. Die Statistik läßt jedoch die Betriebsgrößengruppeneinteilung nach Beschäftigten (1 - 9, 1o - 49, usw.) bestehen.

Es darf jedoch nicht übersehen werden, daß Umsatz auch eine verschleiernde Maßgröße ist. Gleicher Umsatz kann von ungleich großen Betrieben erreicht werden, wenn sie mit unterschiedlich teuren bzw. wertvollen Rohstoffen arbeiten. Rohstoffe sind statistisch gesehen ein reiner Durchlaufposten, der mit der Größe des Betriebs als Produktionseinheit nichts zu tun hat. Aus diesen Gründen wäre die Wertschöpfung als Maßstab der Betriebsgröße besser. Es sind aber für die Vergangenheit darüber keine Angaben vorhanden. Deswegen kann dieser Weg nicht beschritten werden.

Im folgenden soll die Bedeutung der Betriebe verschiedener Betriebsgrößenklassen an Beschäftigten u n d Umsatz gemessen werden. Dazu dient folgende Statistik.

Tabelle 5

Anteile der Betriebe, Beschäftigten und des Umsatzes in den jeweiligen Betriebsgrößenklassen der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie[a])

(Anteile in vH; Stand jeweils September)

Bereich	Jahr	Betriebsgrößenklasse							Alle Betriebe
		1–9	10–49	50–99	100–199	200–499	500 und mehr	darunter 1000 u. mehr	
		Beschäftigte							
Betriebe	1952	58,4	31,8	5,3	2,8	1,4	0,3	0,0	100,0
	1955	57,4	31,7	6,0	2,9	1,6	0,4	0,1	100,0
	1957	54,3	32,9	7,0	3,4	1,8	0,6	0,1	100,0
	1960[b])	52,0	34,3	7,5	3,5	2,0	0,6	0,1	100,0
	1962	48,7	36,3	8,3	3,8	2,2	0,7	0,2	100,0
Beschäftigte	1952	11,1	29,9	16,3	16,5	18,3	7,9	1,6	100,0
	1955	10,1	27,4	16,7	15,2	19,0	11,6	2,8	100,0
	1957	8,5	25,1	16,7	15,7	18,8	15,3	3,1	100,0
	1960[b])	7,3	24,8	16,8	15,3	18,6	17,2	6,0	100,0
	1962	6,3	24,1	16,8	15,1	19,7	18,0	6,9	100,0
Umsatz[c])	1952	8,1	24,1	15,5	17,6	23,1	11,6	.	100,0
	1955	7,7	22,8	15,0	14,9	22,1	17,5	5,7	100,0
	1957	7,0	20,7	14,9	14,9	20,2	22,3	6,0	100,0
	1960[b])	6,2	20,1	14,8	14,3	20,7	23,9	9,9	100,0
	1962[d])	5,5	20,4	14,8	14,2	21,5	23,6	11,1	100,0

[a]) Gegliedert nach hauptbeteiligten Industriegruppen. — [b]) Ab 1960 einschließlich Saarland. — [c]) Im September. — [d]) Monatsdurchschnitt, mit den Jahren vorher beschränkt vergleichbar.

Quelle: Ifo- Bericht, a.a.O. S. 71, Tabelle 31

Die Werte der Tabelle bestätigen die Notwendigkeit, die Bedeutung der Betriebe verschiedener Klassen nach mehreren Kriterien zu beurteilen. Der Anteil der Kleinbetriebe ist im Beobachtungszeitraum zurückgegangen. Alle anderen Betriebsklassen haben ihren Anteil an der Gesamtzahl der Betriebe geringfügig vergrößert. Wird die Bedeutung der Betriebe verschiedener Klassen jedoch am Beschäftigten- oder Umsatzanteil gemessen, ergibt sich ein anderes Bild. In dieser Hinsicht haben fast alle Betriebsgrößenklassen an Bedeutung verloren.[1] Nur die Betriebe mit 500 und mehr Beschäftigten haben ihren Anteil an den Beschäftigten u n d am Umsatz steigern können.

Die Betriebe mit 500 und mehr Beschäftigten machten 1952 0,3%, 1962 0,7% aller Betriebe aus. Ihr Anteil an den Beschäftigten hat sich von 8% (1952) auf 18% (1962) und ihr Anteil am Umsatz von 12% auf knapp 24% gesteigert. Diese Großbetriebe -es waren 1962 43 [2]- haben also einen Anteil am graphischen Gewerbe -gemessen am Umsatz- von einem Viertel.

"Weitere rund 20 v.H. Marktanteil entfielen 1962 auf 122 Betriebe mit 200 bis 499 Beschäftigten, so daß auf dem Markt graphischer Erzeugnisse rund 160 Betriebe fast 50 v.H. Marktanteil besitzen, während der Rest (knapp 6000 Betriebe) sich in die übrigen 50 v.H. des Marktes zu teilen haben.

"1952 war die Konzentration weit weniger ausgeprägt gewesen. Damals hatten nur rund 100 Betriebe mit 200 und mehr Beschäftigten und darunter nur 16 mit 500 und mehr Beschäftigten, gemessen am Umsatz, einen Marktanteil von lediglich einem reichlichen Drittel."[3]

---

1) Mit Ausnahme der Größenklasse 200 - 499 Beschäftigte. Deren Anteil an den insgesamt in dieser Branche tätigen Personen ist im wesentlichen unverändert geblieben.
2) Siehe Ifo- Bericht, a.a.O. S. 73
3) Ifo- Bericht, a.a.O. S. 73 / Die in diesem Zitat eingeflossene Behauptung, daß es e i n e n graphischen Markt gibt, soll an dieser Stelle nicht kritisiert werden, da es sich hier um eine Darstellung des Gesamtgewerbes handelt, nicht um eine der zahlreich notwendigen Marktanalysen.

Rein historisch betrachtet kann festgehalten werden, daß in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie ohne Berücksichtigung der Produktgruppen, die von den betreffenden Betrieben hergestellt wurden, d.h. ohne Berücksichtigung der Teilmärkte, der Anteil der -gemessen an der Zahl ihrer Beschäftigten- größeren Betriebe am Umsatz und an den Beschäftigten gewachsen ist. Weiterhin zeigt die Tabelle, daß die größeren Betriebe zur Erzeugung ihres Umsatzes teilweise mit im Verhältnis wesentlich weniger Beschäftigten (Faktor Arbeit) auskommen als die kleineren Betriebe.

2) Die Entwicklung der Unternehmen verschiedener Umsatzgrößenklassen

Nach der Darstellung der Bedeutung der verschiedenen Betriebsgrößenklassen im graphischen Gewerbe soll nun zu einer Betrachtung der verschiedenen Unternehmensgrößen übergegangen werden.

Dazu liegen Angaben aus der Umsatzsteuerstatistik vor. Hier sind die Größenklassen als Umsatzgrößenklassen ausgebildet, und es wird unter Außerachtlassung der Beschäftigtenwerte der Umsatz pro Klasse angegeben.[1)]

Die Anzahl der Industrieunternehmen[2)] im Druckerei- und Vervielfältigungswesen betrug 1964 5.526 bei einem Gesamtumsatz von 7.135.2o6.ooo DM. Das ist gegenüber 1962 eine Verringerung der Zahl der Unternehmen um 1,9% bei einer Umsatzsteigerung von 16,5%. Der durchschnittliche Umsatz pro Industrieunternehmen ist also von 1,o85 Mill. DM (1962) auf 1,29 Mill. DM (1964) oder um 19% gestiegen.

Ein Vergleich mit den Werten aus früheren Jahren ist nicht möglich, da seinerzeit nur Werte für Industrie

---

1) Die Werte der Umsatzsteuerstatistik sind in Tabelle 1o9 im Anhang wiedergegeben. Die folgenden Zahlenwerte sind dieser Tabelle entnommen.

2) Es wird im folgenden -wie hauptsächlich in der Arbeit- auf die Druckerei- und Vervielfältigungs-i n d u s t r i e abgestellt.

und handwerkliche Produktion gemeinsam angegeben wurden.[1]

a) Die Unternehmen großer Umsatzgrößenklassen haben zugenommen

Im weiteren sollen nun die Unternehmensgrößen der graphischen Industrie betrachtet werden, und zwar an Hand der Umsatzgrößenklassen.[2] Die in der Statistik verwendeten Umsatzgrößenklassen sind selbstverständlich wie die Klassen bei der oben verwendeten Einteilung nach Beschäftigten willkürlich gewählt. Trotzdem gibt die Betrachtung Aufschluß über die im graphischen Gewerbe vorhandenen Unternehmensgrößen.

1964 waren die wenigsten (4) Unternehmen in der Gruppe "1oo Mill. DM u. mehr Umsatz", die meisten (1.397) in der Gruppe "1oo.ooo - 25o.ooo DM Umsatz". Dagegen waren nur 97 Firmen in der kleinsten aufgeführten Gruppe "12.5oo - 2o.ooo DM Umsatz". Der größte Gesamtumsatz wurde von 73 Firmen in der Gruppe "1o Mill. - 25 Mill. DM Umsatz" mit 1.o55.437.ooo DM erzielt. Die kleinere Hälfte der Unternehmen (2.629 - die ersten vier Klassen) -das sind 47,6% aller- stellten nur 4,2%

---

1) Um einen groben Überblick über die Entwicklung zu haben, werden im folgenden die Werte für das produzierende Handwerk zu den Industriewerten für das Jahr 1964 addiert und mit den Gesamtwerten von 1954 verglichen. (Quelle: Tabelle 1o9) Es werden keine Umsatzgrößenklassen berücksichtigt.

	Steuerpflichtige Anzahl	Gesamtumsatz 1.ooo DM	Jahr
Druckerei (gesamtes produzierendes Gewerbe)	5.449	2.528.583	1954
	7.427	7.411.251	1964

Aus diesen Werten ergeben sich folgende durchschnittlichen Umsatzwerte pro Unternehmen: 1954 o,464 Mill.DM
1964 o,998 Mill.DM
Dies ergibt einen Zuwachs der durchschnittlichen Unternehmensgröße gemessen am Umsatz von 115%. Die Unternehmen haben sich also -monetär gesehen- in 1o Jahren in ihrer Größe verdoppelt.
Diese Rechnung läßt Vergleiche mit Zahlen, die nur Industrieunternehmen betreffen, nicht zu.

2) Die folgenden Werte entstammen der Tabelle 1o9 im Anhang.

des Gesamtumsatzes (299.813.ooo DM). Umgekehrt ausgedrückt entfielen 46% des Gesamtumsatzes (3.278.1o8.ooo DM) auf nur 1,92% der Firmen (1o6 - die letzten vier Klassen)[1].

Auf der anderen Seite entfällt auf die Größenklassen, die die Unternehmensumsätze von 25o.ooo DM bis 1o Mill. DM umfaßt, ein Anteil am Gesamtumsatz von 3.557.285.ooo DM oder 49,8%. Dieser wird von 2.791 Firmen oder 5o,5% aller Unternehmen erstellt.

Soweit die rein darstellende Schilderung. Die Werte sagen jedoch allein überhaupt nichts. Die Umsatzgrößen sind in Relation zu Vergleichszahlen zu stellen. Als solche bieten sich die entsprechenden Werte von 1962 und die Werte für die Gesamtindustrie an. So läßt sich eine Entwicklung zum größeren oder kleineren Unternehmen feststellen. An Hand der Gesamtindustriewerte läßt sich ganz allgemein etwas aussagen über die Größenrelationen im graphischen Gewerbe in Bezug zur übrigen Industrie. Wirklich aussagekräftig würden die Umsatzwerte aber erst, wenn man wüßte, welche Produktion -aufgeschlüsselt nach Druckverfahren und Produkten- dahinter steht. Erst an Hand des technischen Produktionsablaufes läßt sich beurteilen, ob solche Firmen groß oder klein sind. Derartige Angaben sind jedoch aus den vorhandenen Unterlagen nicht zu entnehmen.

Aus Tabelle 1o9 ist ersichtlich, daß die Anzahl der Unternehmen, die unter die einzelnen Klassen fallen, sich verschieden verändert hat. Insgesamt war im Zeitraum von 1962 nach 1964 die Zahl der Unternehmen zurückgegangen.[2] In den Klassen von 12.5oo DM bis 5oo.ooo DM Umsatz ging die Zahl der Unternehmen jeweils zurück. In allen anderen Klassen, also denen mit den

---

1) Vergleicht man dieses Ergebnis mit demjenigen bei der Betrachtung der Betriebsgrößen (eingeteilt nach Beschäftigtenzahlen), so wird die Bedeutung der großen Einheiten noch deutlicher. Waren dort (Vgl. S. 3o) 1961 rd. die Hälfte aller Beschäftigten in 5% aller Betriebe beschäftigt, so wurde hier gezeigt, daß rd. die Hälfte des Umsatzes von nur 1,92%, also ca. 2% aller Industrieunternehmen erstellt wurde (1964).

2) In Ermanglung von Werten aus anderen Jahren muß auf die Entwicklung der Zahl der Betriebe verwiesen werden (S. 31 f).

größeren Unternehmensumsätzen, stieg sie. Es läßt sich aus der Statistik nicht entnehmen, aus welchen Umsatzgrößenklassen die Unternehmen endgültig, und aus welchen sie nur durch Aufstieg in die nächst höhere Klasse ausgeschieden sind. Im Endeffekt hatten die Klassen "5oo.ooo DM - 1 Mill. DM" und "1 Mill. DM - 2 Mill. DM" mit + 51 und + 66 Unternehmen den größten Zuwachs.

Insgesamt läßt sich sagen, daß ein gewisser Zug zu größeren Unternehmen zu verzeichnen ist. Dabei ist -ganz grob gesehen- die durchschnittliche Unternehmensgröße in den einzelnen Klassen gleich geblieben[1], aber die Zahl der großen Unternehmen (gemessen am Umsatz) hat sich vergrößert.

b) Die Bedeutung der großen Unternehmen ist im graphischen Gewerbe geringer als im Durchschnitt der Industrie

Um eine Relation der im graphischen Gewerbe vorkommenden Unternehmensgrößen (gemessen am Umsatz) zu denen in der Gesamtindustrie zu gewinnen, soll mit Hilfe der Werte der Tabelle 1o9 folgender Vergleich angestellt werden: Es wird die Anzahl der Unternehmen in den einzelnen Größenklassen ins Verhältnis gesetzt zu der Gesamtzahl der Unternehmen des graphischen Gewerbes (Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie) bzw. der Gesamtindustrie. Das Ergebnis zeigt Tabelle 6 (S. 38).

Es zeigt sich, daß bei der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie die kleineren Unternehmen im Verhältnis zur Gesamtindustrie einen größeren Teil ausmachen. Bis zu der Umsatzgrößenklasse "25o.ooo DM - 5oo.ooo DM" stellen die Unternehmen der einzelnen Klassen im graphischen Gewerbe jeweils einen größeren Anteil an der Gesamtzahl der Unternehmen als in der Gesamtindustrie. Ab der Größenklasse "5oo.ooo DM - 1 Mill. DM" ist es genau umgekehrt. Hier nehmen die

1) Vgl. dazu Tabelle 11o im Anhang

Unternehmen im Durchschnitt der Industrie jeweils einen größeren Anteil ein als im graphischen Gewerbe.

Tabelle 6

Der Anteil der Unternehmensgrößenklassen an Gesamtzahl der Unternehmen und Gesamtumsatz 1964 (gemessen in %)

Größenklassen Umsatz in DM	Anteil der Unternehmen an der Gesamtzahl		Anteil der Umsätze am Gesamtumsatz	
	*	+	*	+
= 1oo%	85.168	5.526	417637968 DM	71352o6 DM
12.5oo - u.2o.ooo	2,36	1,75	o,oo8	o,o22
2o.ooo - u.5o.ooo	7,5	8,9	o,o52	o,245
5o.ooo - u.1oo.ooo	8,5	11,6	o,127	o,675
1oo.ooo - u.25o.ooo	15,4	25,3	o,525	3,26
25o.ooo - u.5oo.ooo	14,1	18,4	1,o4	5,o6
5oo.ooo - u.1 Mill.	14,3	14,1	2,1	7,67
1 Mill. - u.2 Mill.	13,4	9,7	3,9	1o,52
2 Mill. - u.5 Mill.	12,8	6,o	8,2	14,15
5 Mill. - u.1o Mill.	5,6	2,3	8,o6	12,4
1o Mill. - u.25 Mill.	3,75	1,32	11,55	14,8
25 Mill. - u.5o Mill.	1,24	o,38	8,73	1o,2
5o Mill. - u.1oo Mill. a)	o,55	o,15	7,75	7,9

* = Gesamtindustrie
\+ = Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie

a) Unternehmen weiterer Größenklassen nicht berücksichtigt, obwohl deren Anteil in den 1oo% enthalten ist, da die weiteren Unternehmen in Tab. 1o9 für die Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie zusammengezogen sind.
Die restlichen Unternehmen sind bei * o,52%, bei + o,o7%. Die restlichen Umsätze sind bei * 48%, bei + 13%.

Quelle: Tabelle 1o9, eigene Berechnungen

Noch krasser kommt der Unterschied heraus, wenn man nicht die Anzahl der Unternehmen in den einzelnen Umsatzgrößenklassen betrachtet, sondern die Gesamtumsätze der einzelnen Klassen. Auch dies wird in Tabelle 6 verdeutlicht.

Bei Betrachtung der entsprechenden Werte erscheint es zunächst merkwürdig, daß die Gesamtumsätze der Unternehmen des graphischen Gewerbes in allen Klassen, die in der Tabelle aufgeführt worden sind, einen größeren Anteil am Gesamtumsatz der Branche haben, als dies in den entsprechenden Klassen der Gesamtindustrie der Fall ist. Das würde dem oben gezogenen Ergebnis widersprechen, wonach die großen Unternehmen im graphischen Gewerbe nicht die Bedeutung haben wie im Durchschnitt der Industrie. Die Frage klärt sich, wenn man bedenkt, daß die letzten Größenklassen nicht vergleichbar sind, da die ganz großen Firmen im Druckerei- und Vervielfältigungsbereich nicht existieren oder aus steuerlichen Geheimhaltungspflichten in Tabelle 1o9 zu einer Gesamtklasse zusammengezogen sind. So machen alle restlichen Unternehmen in der Gesamtindustrie einen Umsatzanteil von 48% aus, während dieser Wert im graphischen Gewerbe 13% beträgt. Die immensen Umsätze der sehr großen Unternehmen der Gesamtindustrie machen also fast die Hälfte aller Umsätze aus und lassen die Umsätze der Unternehmen der kleineren Klassen so bedeutungslos erscheinen, daß die entsprechenden Prozentwerte der Druckindustrie immer darüber liegen. Am Ergebnis ändert sich jedoch nichts - es tritt im Gegenteil noch viel extremer in Erscheinung. Der Anteil der großen Unternehmen (gemessen in Umsatzgrößenklassen) am Gesamtumsatz ist im Druckgewerbe bei weitem nicht so hoch wie im Durchschnitt der Gesamtindustrie.

Zum Schluß dieser Betrachtung noch ein Vergleich des durchschnittlichen Umsatzes 1964 in der Gesamtindustrie und in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie. Der durchschnittliche Umsatz je Unternehmen betrug in der Gesamtindustrie ca. 4.9oo.ooo DM, in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie ca. 1.29o.ooo DM. Er war also nur rd. 1/4 so groß wie in der Gesamtindustrie.

c) Die Unternehmen aller Rechtsformen sind kleiner als im Durchschnitt der Industrie

Im folgenden sollen die durchschnittlichen Unternehmensgrößen -gemessen am Umsatz- der Unternehmen verschiedener Rechtsformen dargestellt werden. Tabelle 7 stellt die Werte der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie den Durchschnittswerten der Gesamtindustrie gegenüber.

Tabelle 7
Durchschnittliche Unternehmensgröße bei Unternehmen verschiedener Rechtsform 1962
(Umsatz/Unternehmen in 1.000 DM - vereinfachte Werte)

Insgesamt	Einzeluntern.	oHG	KG	AG/KGaA	GmbH
Industrie					
4.320	1.014	2.360	4.945	102.500	7.980
Druckerei- u. Verv. industrie					
1.085	347	1.190	2.950	12.375	3.855

Quelle: Tabelle 111, eigene Berechnungen

Entsprechend der Tatsache, daß das durchschnittliche Unternehmen im graphischen Gewerbe rd. 4 mal kleiner ist als dasjenige in der Gesamtindustrie [1], ist es auf den ersten Blick nicht verwunderlich[2], daß bei Unternehmen aller Rechtsformen der durchschnittliche Umsatz in der Druckereiindustrie geringer ist als in der Gesamtindustrie. Bei Unternehmen der meisten Rechtsformen ist er um die Hälfte kleiner. Extremere Unterschiede finden sich bei Einzelunternehmen. Sie machten mit 347.000 DM (1962) fast nur 1/3 der durchschnittlichen Einzelunternehmung im Durchschnitt der Industrie aus.

1) Siehe S. 39
2) Vgl. Abschnitt I C im zweiten Teil dieser Arbeit

Ähnliches gilt für Aktiengesellschaften. Unternehmen dieser Rechtsform sind zwar im Durchschnitt im graphischen Gewerbe wesentlich größer als das größte durchschnittliche Unternehmen anderer Rechtsform, sind jedoch durchschnittlich "kleine" Unternehmen gegenüber der durchschnittlichen Aktiengesellschaft in der Gesamtindustrie.

Diese Durchschnittsdarstellung verschleiert jedoch folgenden interessanten Tatbestand. Die absolut größten Unternehmen im graphischen Gewerbe sind Privatgesellschaften in der Rechtsform der KG. Sie sind umsatzmäßig wesentlich größer als z.B. die größte Aktiengesellschaft.[1)]

Es kann hier keine Relation zu anderen aufgeschlüsselten Branchen hergestellt werden. Der Vergleich mit dem Durchschnitt der Industrie soll ausreichend sein. Er zeigt, daß im graphischen Gewerbe Unternehmen ab einer Umsatzgröße in einer Rechtsform betrieben werden, bei der dies in anderen Branchen noch nicht gemacht würde. Die Unternehmen sind in jeder Rechtsform umsatzmäßig erheblich kleiner als im Durchschnitt der Industrie.

3) Die einzelnen Produktionsrichtungen finden sich typischerweise in Druckereien bestimmter Größenordnung

Aus den oben erhaltenen Ergebnissen dürfen nun aber nicht Schlüsse über Marktbeziehungen irgendwelcher Art gezogen werden. Davon abgesehen, daß z.B. eine Wettbewerbsanalyse nur an einem konkreten Markt durchführbar wäre, sind die Umsätze einer ganzen Branche dafür nur sehr bedingt brauchbar, da -speziell im graphischen Gewerbe- diese Umsätze mit der Produktion der verschiedensten Produkte entstanden sind, und diese Produkte mit allen drei Druckverfahren erstellt sein können.

---

1) Information des Verbandes der graphischen Betriebe Nordrhein e.V. (VGBN) an den Verfasser

Es müßte also versucht werden, eine Differenzierung der Umsätze nach Produkten und Druckverfahren vorzunehmen. Ein Ergebnis eines solchen Versuchs kann auch keine Wettbewerbsanalyse sein. Man könnte aber z.B. zu der Erkenntnis kommen, daß das Produkt x überwiegend in großen Betrieben, das Produkt y überwiegend in kleinen Betrieben erstellt wird, oder, daß die Tiefdruckbetriebe überwiegend die großen Betriebe stellen, die Hochdruckbetriebe überwiegend klein sind. Eine derartige Analyse soll im folgenden versucht werden.

Das Problem dabei ist, daß es viele Betriebe bzw. Unternehmen gibt, die nicht nur e i n Druckverfahren anwenden und nicht nur e i n e Produktgruppe herstellen.[1] Es läßt sich auf statistischem Wege nicht exakt nachweisen, welches die durchschnittliche Größe von Betrieben bzw. Unternehmen ist, die dieses oder jenes Produkt herstellen - man weiß nicht, was dort jeweils konkret produziert wird; und es läßt sich nicht feststellen, welches die durchschnittliche Größe von Betrieben bzw. Unternehmen ist, die in einem bestimmten Verfahren drucken - man weiß nicht, in welchem Maße mehrere Druckverfahren verwendet werden. Es ist zwar nicht der Regelfall, daß mehrere Verfahren angewendet werden, aber dort, wo es der Fall ist, weiß man nicht, in welchem Verhältnis die Produktion auf die verschiedenen Verfahren entfällt. Es liegen darüber keine Statistiken vor. Angaben in dieser Richtung können demnach nur durch Einblicke in die Branche gewonnen werden.[2]

Es liegt jedoch eine Tabelle vor, die die Produktionswerte aufzeigt, die in verschiedenen Verfahren von verschiedenen Produktgruppen erstellt worden sind. Auch wird die Anzahl der Betriebe angegeben, die an dieser jeweiligen Produktion beteiligt waren.[3] Aus den Pro-

---

1) Alle Statistiken sind nach Produktgruppen aufgeteilt, tiefere Differenzierungen sind also von vornherein ausgeschlossen.
2) Siehe weiter unten in diesem Abschnitt
3) Siehe Tabelle 1o5 im Anhang

duktionswerten und der Anzahl der diese Produktion erstellenden Betriebe wird die durchschnittliche Produktion pro Betrieb ermittelt.

Tabelle 8

Produktionswert/Betrieb im Durchschnitt für das 2. Vierteljahr 1967 [a], nach Produktgruppen und Druckverfahren

(in 1.ooo DM)

Druckverfahren/ Produktgruppe	Hochdruck	Flachdruck	Tiefdruck
Geschäftspapiere	136,o	122,o	29o,o
Druck.erz. für Verpackung	55,o	262,o	23o,o
Weichpackungen [b]	122,2	292,o	.
Werbungsmaterial u. Kalender	83,5	23o,o	913,o
Bücher	151,o	27o,o	27o,o
Zeitungen u. Zeitschriften	353,o	15o,o	3.76o,o

a) Betriebe mit mehr als 1o Beschäftigten
b) Werte für Hoch- und Tiefdruck zusammengefaßt

Quelle: Tabelle 1o5, eigene Berechnungen

In Tabelle 1o5 ist die Anzahl der Firmen angegeben, die sich mit der Produktion der entsprechenden Produkte im jeweiligen Verfahren beschäftigt haben. Es handelt sich also nicht um "reine" Fabrikation. Entsprechend ergibt sich in Tabelle 8 nicht die durchschnittliche Betriebsgröße, gemessen an der Produktion, sondern die durchschnittliche Größe der Betriebsabteilungen, die sich mit der Produktion der entsprechenden Produkte in dem jeweiligen Verfahren beschäftigt haben. Weiter ist zu beachten, daß in den Tabellen nur Betriebe mit 1o und mehr Beschäftigten aufgenommen sind. Es fehlt also die Masse der kleinen Buchdruckereien. Dadurch weicht auch der Hochdruck mit seinen an der Produktion gemessenen Abteilungsgrößen in der Tabelle nicht grundsätzlich von

den anderen Verfahren ab.

Die im Durchschnitt größten Abteilungen kommen im Tiefdruck vor. Dies steht in voller Übereinstimmung mit dem, was man aufgrund seiner technischen Gegebenheiten erwarten müßte. Wegen seiner relativ teuren Druckformherstellung kommt er nur für große Auflagen in Frage. Der extrem höchste Wert kommt dabei bei der Zeitungs- und Zeitschriftenherstellung vor. Dies ist auch die Produktgruppe, in der der Tiefdruck mit ca. 3o% seine größte Bedeutung hat. In der Produktgruppe, in der er weiter bedeutend ist,[1] hat er schon eine wesentlich geringere durchschnittliche Abteilungsgröße, die mit 913.ooo DM Produktion im Vierteljahr aber immer noch die zweitgrößte überhaupt darstellt.

Ähnliches zeigt sich beim Flachdruck. Dieser ist anteilmäßig bei Druckereierzeugnissen für Verpackungszwecke und Weichpackungen beherrschend.[2] Dort hat er auch seine größten Abteilungsgrößen aufzuweisen.

Auch beim Hochdruck sind die größten Druckabteilungen bei den Produktgruppen zu finden, bei denen der Hochdruck den größten Anteil hat: Geschäftspapiere (86%), Bücher (69%), Zeitungen (65%).[3]

Selbst diese Werte jedoch sind mit Vorsicht zu gebrauchen. Es sind keine Werte über Betriebsgrößen, nicht einmal solche über Abteilungen (aufgeteilt nach Druckverfahren), da z.B. die Hochdruckabteilung einer Firma, die hier bei der Produktion von Büchern als beteiligt angenommen wurde, mit einer solchen bei der Produktion von Geschäftspapieren identisch sein k a n n. So ist auch eine absolute Größenmessung der Druckverfahrensabteilungen unmöglich.

Die Bedeutung, die man diesen (weiter so bezeichneten) Abteilungsgrößen beimessen darf, wird weiter dadurch eingeschränkt, daß es verschiedene Gründe haben kann,

---

1) 17,6% bei Werbungsmaterial und Kalendern, siehe Tabelle 1o5
2) 69% und 83,2%, siehe Tabelle 1o5
3) Siehe Tabelle 1o5

warum speziell diese Größe für die jeweilige Abteilung im Durchschnitt gegeben ist.

Es kann Überkapazität auf diesem Sektor vorliegen. Das hieße, die Betriebe mit diesen Abteilungen sind so klein, da sie nicht ausgelastet sind.

Es kann aber auch technisch bedingt sein. So eignet sich Hochdruck eher für kleine, Tiefdruck eher für hohe Auflagen. 1)

Weiter kann es sein, daß bestimmte Produkte von sehr vielen Firmen nur nebenher in den betreffenden Verfahren hergestellt werden. Die Druckverfahrensabteilungen der betreffenden Firmen sind dann aber viel größer, als die ermittelten Durchschnittsproduktionswerte erkennen lassen.

Auf der anderen Seite lassen sich die Werte der Tabelle 8 auch nicht als Betriebsgrößenwerte für Darstellungen der Marktsituation ausnutzen. Es läßt sich weder sagen: Wer z.B. Zeitungen im Tiefdruck gedruckt haben will, hat entsprechend Tabelle 8 als Nachfrager mit größeren Anbietern zu tun als derjenige, der das Produkt im Flachdruck erstellt haben will, noch: Entsrechend den Werten der Tabelle 1o5 kann er dabei für Tiefdruck nur unter 47 Anbietern auswählen, für Flachdruck dagegen unter 159. Dies geht nicht, weil die Einteilung in die Produktgruppen nicht einer notwendigen Einteilung in Produktmärkte entspricht. Die Produktgruppen enthalten verschiedene Produkte, die noch dazu im ganzen Bundesgebiet erstellt werden, während die Märkte für diese Produkte nicht national ausgedehnt zu sein brauchen. Es gibt demnach mehrere Märkte, an denen die Anbieter ganz andere Größen haben können, als aus Tabelle 8 ersichtlich sein könnte. Der effektive Aussagewert der Tabellen ist also begrenzt.

Trotzdem zeigt sich beim Vergleich mit der Praxis, daß der erste Eindruck, den die Tabelle vermittelt, richtig ist. So sind Tiefdruckmaschinen meist in relativ großen Betrieben anzutreffen, und dort meist in der Produktion von Zeitschriften. Dies trifft besonders insoweit zu, als diese Zeitschriften farbig gedruckt werden, weiter aber auch für die Herstellung von Werbungsmaterial,

---

1) Vgl. Abschnitt I D dieses Teils der Arbeit

speziell für den Druck großer Auflagen farbiger Prospekte und Kataloge. Geschäftspapiere werden überwiegend in kleinen Auflagen und dann im Hochdruck hergestellt. Das entspricht durchaus dem relativ kleinen Wert in Tabelle 8. Flachdruckbetriebe sind bei Produktionen führend, die, gemessen am Hoch- und Tiefdruck, eine mittlere Auflagenhöhe ergeben. Die Unternehmen in diesem Bereich sind entsprechend meist mittlere Betriebe. Auch das stimmt ziemlich mit den Tabellenwerten überein.

Diese keineswegs ausführliche Darstellung der Betriebsgrößen bei verschiedenen Produkten und Druckverfahren muß hier genügen.

4) Im graphischen Gewerbe herrschen Unternehmenstypen mit nicht kapitalgesellschaftlichem Charakter vor

1957 entfielen 92,1% der in der Einheitswertstatistik erfaßten Unternehmen auf Einzelfirmen (62,0%) und Personengesellschaften (3o,1%). 7,6% der Unternehmen entfielen auf Kapitalgesellschaften, deren überwiegenden Teil die Rechtsform der Gesellschaft mit beschränkter Haftung stellt.[1)]

Auch hier täuscht jedoch die Betrachtung nur der Anteilswerte. Ein besseres Bild der Aufteilung der graphischen Unternehmen auf die möglichen Unternehmenstypen gibt eine Aufgliederung nach dem Vermögen. 34,3% des Vermögens im graphischen Gewerbe entfiel 1957 auf Kapitalgesellschaften, die 7,6% der Unternehmen stellten.[2)] Kapitalmäßig gesehen ist die Bedeutung der Kapitalgesellschaften also wesentlich größer als rein zahlenmäßig. Jedoch ist der Anteil der Kapitalgesellschaften am Vermögen geringer als im gesamten produzierenden Gewerbe (6o,3%).[3)]

Im folgenden soll der Anteil der einzelnen Unter-

1) Siehe HdSW, a.a.O. S. 631 f
2) Darunter 22 Aktiengesellschaften
3) Siehe HdSW, a.a.O. S. 632

nehmensformen an den Unternehmen der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie an Hand einer Umsatzsteuertabelle[1] noch einmal genauer analysiert werden.

Es zeigt sich ein sehr großer Anteil der Einzelfirmen, während der größte Umsatz von den Kapitalgesellschaften erstellt wird. Die genauen prozentualen Anteile sind der Tabelle 9 zu entnehmen.

Tabelle 9

Der Anteil der Unternehmenstypen an der Gesamtzahl der Unternehmen und am Gesamtumsatz 1962 (gemessen in %)

Rechtsform	Anteil der Unternehmen an der Gesamtzahl		Anteil der Umsätze am Gesamtumsatz	
	*	+	*	+
= 1oo%	83.773	5.631	361.988 Mill.DM	6.114 Mill.DM
Einzeluntern.	45,4	57,5	1o,65	18,5
oHG	14,3	15,9	7,85	17,5
KG	17,4	13,25	19,8	36,3
AG/KG aA	1,65	o,4	38,6	4,45
GmbH	9,5	5,95	17,55	21,o
sonstige	11,75	6,8	5,55	2,24

* = Gesamtindustrie

\+ = Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie

Quelle: Tabelle 111, eigene Berechnungen

Aus der Tabelle ersieht man, daß im graphischen Gewerbe der Anteil der Einzelfirmen größer ist als im Durchschnitt der Industrie. Weit über die Hälfte (57,5%) aller Unternehmen sind Einzelunternehmen. Immerhin macht diese Rechtsform auch im Durchschnitt der Industrie 45% aus. Auch bei der Unternehmensform oHG ist der Anteil im graphischen Gewerbe etwas größer als im Durchschnitt der Industrie. Alle anderen Unternehmens-

1) Siehe Tabelle 111 im Anhang

formen machen beim graphischen Gewerbe einen geringeren Anteil aus.

Dieses Ergebnis ist jedoch nicht isoliert zu betrachten. Deshalb wird zusätzlich der Umsatz der Unternehmen der verschiedenen Rechtsformen aufgezeigt. Man sieht bei fast allen Rechtsformen für das graphische Gewerbe höhere Anteile am Gesamtumsatz als im Durchschnitt der Industrie. Der Grund ist in der fast völligen Bedeutungslosigkeit der Aktiengesellschaft für die Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie zu suchen. Die Unternehmen dieser Rechtsform -es waren auch 1962 nur 22- erzielten trotz ihres relativ hohen durchschnittlichen Umsatzes von 12.375.000 DM [1] nur einen Anteil am Gesamtumsatz der Branche von 4,45%, während der entsprechende Wert für die Gesamtindustrie bei 38,6% liegt. Wesentlich bedeutender ist schon die GmbH mit 21%. Dagegen machen die Einzelunternehmen mit einem zahlenmäßigen Anteil von 57,5% nur 18,5% des Gesamtumsatzes im graphischen Gewerbe aus. Einzelunternehmen und Personengesellschaften zusammen haben jedoch 72,3% des Umsatzes erstellt, während der Anteil der Kapitalgesellschaften 25,45% ausmachte. Im Durchschnitt der Industrie liegt dieses Verhältnis ziemlich genau umgekehrt: Einzelunternehmen und Personengesellschaften 38,3%, Kapitalgesellschaften 56,15%.

Auch darin kommt zum Ausdruck, daß in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie wesentlich mehr als im Durchschnitt der gesamten Industrie die Bedeutung auf Unternehmen liegt, die noch ein direktes Verhältnis Kapitalgeber - Betriebsleiter kennzeichnet, also auf sogenannten Unternehmerbetrieben.

---

1) Siehe Tabelle 7

D) Die Kostenstruktur im graphischen Gewerbe

1) Große Bedeutung der Arbeits- und Materialkosten

Von besonderer Bedeutung in der Druckereiindustrie sind die Lohnkosten. Auch international nimmt das graphische Gewerbe in dieser Hinsicht eine Spitzenstellung ein.[1] In der Bundesrepublik Deutschland stand es 1961 an dritter Stelle.[2]

"Der Anteil der Lohnkosten im weiteren Sinne (Löhne Gehälter und Sozialleistungen) am Produktionswert ist 1958 mit 33,2% [3] rd. 50% höher als in der übrigen Industrie. Dies rührt einerseits aus der überdurchschnittlichen Lohnhöhe des graphischen Gewerbes, andererseits aus der Arbeitsintensität dieser Branche her, in welcher der handwerklichen Arbeit weiterhin große Bedeutung zukommt (25 Lehrberufe)."[4]

Die Entwicklung der Löhne und Gehälter im graphischen Gewerbe soll im Verhältnis zu der Entwicklung der Arbeitsproduktivität dargestellt werden. Dazu dient folgende Tabelle.

---

1) Siehe Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften, Löhne EWG 1964, Brüssel, Luxemburg 1966, Nr. 5, S. 279, Tab. O/VI/2

2) Siehe HdSW, a.a.O. S. 630 / Hier wird der Bruttostundenverdienst 1961 mit 3,49 DM angegeben bei einem Durchschnitt der gesamten Industrie von 2,96 DM.
Das Stat. Amt der Europäischen Gemeinschaften gibt 1961 die Aufwendungen der Arbeitgeber für Löhne und Lohnnebenkosten je Stunde einschließlich aller Sozialbeiträge für Druckereien mit 50 und mehr Beschäftigte in der BRD mit 4,27 DM (*), für 1964 mit 5,58 DM an (+). Die Werte unter Abzug der Sozialleistungen lauten: 3,61 DM (1961) und 4,75 DM (1964).
(* = Stat. Amt der Europäischen Gemeinschaften, Löhne EWG 1961, Brüssel, Luxemburg 1964, Nr. 2, S. 278, Tab. O/VI/1; + = Stat. Amt der Europäischen Gemeinschaften, Löhne EWG 1964, Brüssel, Luxemburg 1966, Nr. 5, S. 278, Tab. O/VI/1)
Im weiteren soll jedoch mit den auf dem Industriebericht des Stat. Bundesamtes basierenden Werten des Ifo- Berichtes (siehe Tab. 1o) gearbeitet werden.

3) Dieser Wert ist in Unternehmen, die zu großem Teil den Rohstoff Papier vom Auftraggeber gestellt bekommen, noch wesentlich höher. D. Verf.

4) HdSW, a.a.O. S. 630

Tabelle 1o

Beschäftigte, Löhne und Gehälter, Arbeitsproduktivität, geleistete Arbeiterstunden 195o und 1962 [1]
(Monatsdurchschnitte)

Bereich	Maßeinheit	195o[a]	1962[b]
Beschäftigte	1ooo Pers.	1o5	189
Geleistete Arbeiterstunden	Mill.Std.	16,6	26,o
Produktivität[c]	195o = 1oo	1oo	164
Löhne und Gehälter	Mill. DM	3o,1	121,9
Lohnkosten je geleistete Arb.std.	DM 195o = 1oo	1,37 1oo	3,51 256

a) BRD ohne Saarland
b) BRD einschließlich Saarland
c) Produktionsergebnis je geleistete Arbeiterstunde

Quelle: Ifo- Bericht, a.a.O. S. 67, Tab. 3o

Zur Betrachtung der Lohnentwicklung wird der monatliche Durchschnittslohn herangezogen, der für eine geleistete Arbeiterstunde gezahlt wurde. Zu dieser Lohnentwicklung wird die Entwicklung der Arbeitsproduktivität ins Verhältnis gesetzt. Arbeitsproduktivität ist diejenige Produktion, die von einer geleisteten Arbeiterstunde erstellt wird, also im Durchschnitt: Produktionsergebnis[2] dividiert durch geleistete Arbeiterstunden. Dadurch werden alle Werte auf eine Arbeiterstunde bezogen. Man nivelliert wechselnde Arbeitermengen und Arbeitszeiten. Es wird dabei jedoch -insgesamt gesehen- gleichbleibende Arbeitsqualität, d.h. gleichbleibende Relation verschieden qualifizierter Arbeiter, unterstellt.

Da es sich hier um keine naturalen Größen handelt, sondern um Geldwerte, entsteht das Problem der Abstraktion von Geldwerteinflüssen. Es interessiert für die Arbeitsproduktivität der Produktionszuwachs, der durch intensivere Arbeitsleistung erreicht wurde, nicht ein solcher, der sich nur wertmäßig aus Inflationsraten

1) Die Werte für den gesamten Zeitraum von 195o bis 1962 sind in Tabelle 112 im Anhang enthalten.
2) Bruttowerte, einschließlich Rohstoffe und (gegebenenfalls) Weiterverarbeitung

ergibt. Auf der anderen Seite muß man dann aber auch die Löhne geldwertbereinigen.

Wenn nun aber beide zu vergleichenden Werte (die als Arbeitsentgelt gesehenen Lohnkosten und über die Produktionswerte auch die Arbeitsproduktivität) um die jeweilige -bei beiden gleiche- Inflationsrate zu berichtigen sind, kann man darauf für eine Vergleichsdarstellung auch verzichten. Es können also einfach die nicht geldwertbereinigten Werte der Lohnkosten und der Arbeitsproduktivität verglichen werden.[1)]

Tabelle 11

Lohnkosten je geleistete Arbeiterstunde und Arbeitsproduktivität (nicht geldwertbereinigt) 1950 und 1962

Bereich	1950	1962	Zuwachs
(A) Lohnkosten je geleistete Arbeiterstunde in DM	1,37	3,51	+ 156%
(B) geleistete Arbeiterstunden in Mill. Std.	16,6	26,0	
(C) Produktionsergebnis[a)] in Mill. DM	1.059	4.205	
(D) Arbeitsproduktivität (C : B) in DM/Std.	63,7	161,9	+ 154%

a) Erfaßt sind die Produktgruppen: Geschäftspapiere, Verpackungsmaterial, Weichpackungen, Werbungsmaterial u. Kalender, Bücher, Zeitungen und Zeitschriften.
Auf die übrigen Produkte der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie entfallen rd. 9,5% des Gesamtproduktionswertes (Siehe Ifo- Bericht, a.a.O. S. 50, Tab. 21), die hier unberücksichtigt bleiben.

Quelle: Tabelle 10, Tabelle 123, eigene Berechnungen

1) Die Werte für die Produktivität in Tabelle 10 sind geldwertbereinigt und hier nicht zu verwenden. Es muß daher für die folgende Tabelle auf unbereinigte Werte der Produktion graphischer Erzeugnisse zurückgegriffen werden, wie sie in Tabelle 123 im Anhang aufgeführt sind.

Es zeigt sich, daß von 1950 bis 1962 die Lohnkosten für die geleistete Arbeiterstunde von 1,37 DM auf 3,51 DM oder um 156% gestiegen sind, und daß die Arbeitsproduktivität in der Druckereiindustrie für den gleichen Zeitraum um 154% gestiegen ist - also beide Werte (ohne Berücksichtigung der Geldwertveränderung) ungefähr um den gleichen Satz.

Bei diesem Ergebnis müssen jedoch zwei Punkte beachtet werden, die es in einer anderen Sicht erscheinen lassen. Da Gesamtproduktionsergebnisse (Bruttowerte) herangezogen wurden, beinhalten diese Produktionsergebnisse evtl. Kostensteigerungen (so z.B. Preisanstiege für Rohstoffe u.a.) und die gestiegenen Löhne als Kostenbestandteile. Diese Verschleierung ist bewirkt durch eine monetäre Betrachtung der Produktionsergebnisse. Unter Berücksichtigung dieser Aspekte ergibt sich, daß gegebenenfalls nur ein Teil der Produktionsergebnissteigerung ursächlich auf höhere Arbeitsproduktivität zurückzuführen ist.

Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe machten 1958 34% des Produktionswertes aus. Papier hat dabei den größten Anteil.[1] Bei großen Auflagen macht allein der Papier/Kartonanteil am gesamten Produktionswert oft ca. 50% aus.[2] Die nächst wichtige Kostenart ist die Position Druckfarben mit 3% des Produktionswertes. Die Materialintensität ist im graphischen Gewerbe geringer als in anderen Wirtschaftszweigen, sie steigt jedoch mit wachsender Betriebsgröße (und damit wachsender Auflagenhöhe, d. Verf.) an.[3]

"Die Abschreibungen werden auf 5% des Produktionswertes geschätzt; die Kosten für fremdbezogene Energie belaufen sich auf 1,5%." [4]

Die Frage nach der Kapital- und Arbeitsintensität im graphischen Gewerbe stellt sich für die Gegenwart und die Zukunft. Wenn die Abschreibungen 1958 5% des Pro-

1) Siehe HdSW, a.a.O. S. 630 f
2) Kenntnisse des Verf. aus der Praxis
3) Siehe HdSW, a.a.O. S. 631
4) HdSW, a.a.O. S. 631

duktionswertes ausmachten und die Aufwendungen für Arbeit 33,2% [1], heißt das, daß in jedes Produkt im Durchschnitt mehr als sechs mal soviel Arbeit eingeht wie Kapital. (Dabei muß aber beachtet werden, daß der Materialanteil im Verhältnis zu dem in Maschinen gebundenen Kapital sehr hoch ist, und Material Kapital bindet. So gesehen ist der Kapitalanteil also höher.)

Leider liegen für einen späteren Zeitpunkt keine Angaben für den Anteil der Abschreibungen am Produktionswert vor. Wenn man jedoch bedenkt, daß die Investitionsquote (Investitionen in % vom Umsatz) im Laufe der Jahre im Durchschnitt ca. 7% betrug (1958 7,1%)[2], daß also z.B. 1958 mehr investiert als abgeschrieben wurde, und weiter beachtet, wie sich die Technik des graphischen Gewerbes entwickelt hat[3], so erscheint es begründet anzunehmen, daß die Branche im Laufe der Zeit kapitalintensiver geworden ist.

Der technische Fortschritt, der durch die Druckmaschinen- und Zubehörmaschinenindustrie ermöglicht wird, kann eine weitere Steigerung des Kapitalanteils hervorrufen, wenn er in starkem Maße durchgeführt wird. Jedenfalls ist aufgrund der bis jetzt noch auf vielen Gebieten weitverbreiteten Handarbeit der Substitution von Arbeit durch Kapital noch sehr viel Raum gelassen. Auf der anderen Seite darf nicht verkannt werden, daß das graphische Gewerbe von Natur aus eine arbeitsintensive Industrie ist, was aus ihrer Entwicklung als "schwarze K u n s t" zu erklären ist. Man kann sehr viele Arbeitsgänge, die in Bezug auf das eigentliche Drucken "Hilfsarbeitsgänge" sind, mechanisieren. Dies wird sich am ehesten in den größeren Betrieben durchführen lassen und auch bei ihnen anteilmäßig am meisten ins Gewicht fallen. Man kann sogar den eigentlichen Druckvorgang durch präzise arbeitende Maschinen,

---

1) Siehe S. 49
2) Siehe Ifo- Bericht, a.a.O. S. 64, Tab. 28
3) Vgl. Abschnitt I N dieses Teils der Arbeit

qualitativ hochwertige Papiere, genormte Farben, Klimaeinrichtungen, Farbprüfgeräte u.ä. -alles heute schon teilweise vorhandene Voraussetzungen- auf ein Minimum an beteiligter Arbeit reduzieren. Dieser Prozeß läßt sich am ehesten bei großen Auflagen verwirklichen, bei denen keine übermäßigen Forderungen an Qualität gestellt sind. Je kleiner jedoch die Auflage ist, desto mehr Bedeutung gewinnen die menschliche Arbeitskraft benötigenden Einrichtearbeiten. Größter Hemmschuh dieser Entwicklung ist jedoch die qualitativ hochwertige Drucksache, die noch dazu ständig an Gewicht zunimmt. Der Druck eines solchen Produktes ist auch heute noch trotz aller technischer Hilfsmittel ein Kunstwerk. Hier muß jede notwendigerweise vereinfachende und generalisierende Maschine und auch jede straffe innerbetriebliche Organisation scheitern. Der Mensch muß die Maschine korrigieren, und diese Korrektur verhindert den geplanten Ablauf der Produktion oft erheblich.

Der Substitution der Arbeit durch Kapital ist von daher eine Grenze gesetzt.

Die Kostenstruktur des graphischen Gewerbes soll noch einmal unter weiteren Gesichtspunkten anhand einer statistischen Repräsentativerhebung für 1958 betrachtet werden. Hier werden die Anteile der Hauptkostenarten -Fertigungsstoffe, Lohnarbeiten und Personalkosten- dargestellt. Weiterhin erfolgt eine Aufgliederung nach Umsatzgrößenklassen. Einbezogen wird die Produktion von Faltschachteln, allerdings ohne Größenklassenuntergliederung.

Tabelle 12 zeigt für die Druckereien, was bereits oben gesagt wurde. Die größten Kostenanteile entfallen auf Löhne und Gehälter und auf Fertigungsstoffe (Material). Ohne Beachtung der Größenklassen liegt der Anteil von Löhnen und Gehältern an den Produktionswerten bei den u n t e r s u c h t e n Unternehmen zwischen 25% und 30% [1], derjenige von Fertigungsstoffen zwischen

---

1) Da es sich hier um eine Repräsentativerhebung handelt, ergeben sich gewisse Differenzen zu den Werten auf S. 49

Tabelle 12

Ausgewählte Kosten im Drucksektor 1958

	Größenklasse nach Gesamtprod. 1958 in DM	Erfaßte Unternehmen	Fertig. stoffe in %	fremde Lohnarb. in %	Löhne + Gehälter in %
Buch-, Flach- und Tiefdruckereien	2o.ooo - u.5oo.ooo	4o	27,o	2,4	27,6
	5oo.ooo - u.1 Mill.	35	2o,5	4,3	35,1
	1 Mill. - u.2 Mill.	48	23,8	3,8	31,7
	2 Mill. - u.5 Mill.	54	24,6	4,3	32,4
	5 Mill. - u.1o Mill.	37	3o,5	3,4	28,7
	1o Mill. - u.5o Mill.	16	37,6	3,o	24,1
Faltschachteln		8	46,7	1,2	19,7

Quelle: Stat. Bundesamt, Wiesbaden
Unternehmen und Arbeitsstätten, Fachserie C, Reihe 1, Heft 1, 1958
Die Kostenstruktur in der Wirtschaft (Industrie und Energiewirtschaft 1958)
Vorbericht 12

2o% und 37%. Bei der Herstellung von Faltschachteln liegen die Werte wesentlich anders: Löhne und Gehälter nur ca. 2o%, Fertigungsstoffe ca. 47%.

Bei einer Aufteilung der Druckereiunternehmen nach Umsatzgrößenklassen fällt auf, daß die prozentualen Anteile von Löhnen und Gehältern mit wachsender Unternehmensgröße (gemessen an der Produktion) sinken, wogegen diejenigen von Fertigungsstoffen in gleichem Maße steigen. Einzige Ausnahme von dieser Erscheinung sind die kleinen Unternehmen mit einer Gesamtproduktion 1958 von 2o.ooo - 5oo.ooo DM.

2) Unterschiedliche Kostenstruktur bei den drei Druckverfahren

Während die bisherige Darstellung der Kostenstruktur im graphischen Gewerbe einen Durchschnitt durch das gesamte Gewerbe darstellte, soll nun auf die Unterschiede in kostenmäßiger Hinsicht zwischen den einzelnen Druckverfahren eingegangen werden. Unterschiede in den Stückkosten, die beim Druck eines graphischen Erzeugnisses nach verschiedenen Druckverfahren entstehen, können durch Unterschiede zwischen den Verfahren auf den verschiedensten Gebieten verursacht sein.

Einmal können die beim Druck nach verschiedenen Verfahren notwendigen Produktionsmittel unterschiedliche Kosten verursachen. Als wichtigstes sind hier die unterschiedlichen Kosten für die Einrichtungen des Betriebs, also in der Hauptsache für die Maschinen, zu nennen. Wegen einer im großen und ganzen bei allen Maschinenarten und Druckverfahren einheitlichen wirtschaftlichen Abschreibungsfrist von rd. 1o Jahren[1)] kann man die Verhältnisse der Maschinenpreise gleichsetzen mit dem Kostenverhältnis in der Kostenposition "Abschreibungen". Weiter gehören hierzu die Kosten für die Rohstoffe, also

---

1) In den Kostenrechnungsrichtlinien für das graphische Gewerbe, hrsg. von der Arbeitsgemeinschaft der graph. Verbände des deutschen Bundesgebietes e.V., Berlin 1959, S. 72 ff, werden Richtsätze für die Festsetzung der kalkulatorischen Abschreibungen bei den verschiedenen Maschinentypen angegeben. Diese Sätze sind für die einzelnen Typen zwar unterschiedlich -und zwar bei den größeren Maschinen leicht höher als bei den kleineren- , die durchschnittliche Abschreibung bewegt sich aber bei allen Druckarten um die 1o% vom Wiederbeschaffungsneuwert.
Die Abschreibungsdauer (Nutzungszeit) beträgt demnach rund 1o Jahre.
Entsprechend der unterschiedlichen Beschäftigungsgrade (u.a. wegen Schichtbetrieb) müssen diese Werte weiter abgewandelt werden. Für einen Vergleich zwischen den Maschinen- (Kapital-) kosten verschiedener Druckverfahren spielt das jedoch keine Rolle, da beim Vergleich für jedes Verfahren der gleiche Beschäftigungsgrad unterstellt werden muß.

besonders Papier und Farben. Wegen der unterschiedlichen Systeme werden evtl. unterschiedliche Rohstoffarten benötigt, die unterschiedliche Kosten verursachen.

Zum anderen wirken die unterschiedlichen Produktionsmethoden der Verfahren auf die Stückkosten ein. Dazu gehören verschiedene mögliche Laufgeschwindigkeiten der Maschinen, verschiedener Rohstoffverbrauch, verschiedene Kosten der Arbeitsvorbereitung usw.

a) Die unterschiedlichen Kosten bei den Verfahren bewirken abgegrenzte Wirtschaftlichkeitsbereiche

Es soll zunächst dargestellt werden, welche Kostenunterschiede beim Druck nach verschiedenen Verfahren zu Beginn der fünfziger Jahre gegeben waren, und welche Auswirkungen diese Kostensituation auf eine Anwendung der Verfahren ausgeübt hat. Es wird dabei Bezug genommen auf Angaben aus einer Arbeit von Schwarze.[1)]

Anschließend soll in einem weiteren Abschnitt die Entwicklung zur Jetztzeit unter diesem Blickwinkel dargestellt werden.

Zunächst wird ein Vergleich der Kosten, die die Einrichtung einer Druckerei verursachen, vorgenommen.

Nach Schwarze[2)] kosten Buchdruckmaschinen zwischen 5.000 DM und 40.000 DM. Für eine kleine Druckerei, die eine oder mehrere Maschinen dieser Art hat, kommen noch die Kosten für eine kleine Setzerei hinzu. Bei entsprechend größeren Betrieben steigt die Zahl der notwendigen Hilfsmaschinen. Eine für Zeitungsdruck geeignete Rotationsmaschine kostet zwischen 100.000 DM und 300.000 DM. Schwarze gibt den Kapitalbedarf für eine mittlere Buchdruckerei (exklusive Räumlichkeiten) mit rd. 50.000 DM an, während er für eine mittlere Zeitungsdruckerei ein Kapital von fast einer Million DM ansetzt.[3)]

---

1) W. Schwarze, Die wechselseitige Beeinflussung von Druckverfahren und graphischer Werbung, Diss. Köln 1954, S. 146 ff
2) Schwarze, a.a.O. S. 146 f
3) Der Verf. ist der Meinung, daß die Werte für den Zeitungsdruck auch für die damalige Zeit etwas zu niedrig angesetzt sind.

Für den Flachdruck steigen die Werte bereits entschieden an.[1] Schwarze hält ein Kapital von rd. 1oo.ooo DM für das Minimum einer Flachdruckerei und sieht hierfür besonders die Notwendigkeit etlicher Hilfseinrichtungen als verantwortlich an. Als solche sind zu nennen: Kopiereinrichtung, photographische Abteilung, Lithographie, Plattenerstellung.[2] Die Anschaffungskosten einer Offsetmaschine belaufen sich je nach Format und Anzahl der Farbwerke auf 4o.ooo DM bis 3oo.ooo DM. Eine Zweifarbenoffsetmaschine im Format 89 mal 126 cm kostet z.B. 14o.ooo DM. Schwarze hält das durchschnittliche Kapital einer Offsetdruckerei mit 2oo.ooo DM bis 3oo.ooo DM als richtig angesetzt.

Beim Tiefdruck ist die notwendige Kapitalhöhe am größten. Große Tiefdruckrollenrotationsmaschinen kosten zwischen 3oo.ooo DM und 5oo.ooo DM. Hinzu kommen die Nebenabteilungen Aufnahme, Retusche, Zylinderschleiferei, Montage, Kopie, Entwicklung und Ätzung mit kostspieligen Maschinen. Beim Tiefdruck müssen alle Maschinen im Haus sein. Wegen der Empfindlichkeit der fertigen Druckträger -im Gegensatz etwa zum Offsetdruck- ist eine Ausgliederung der Druckträgerherstellung nicht möglich (Transportrisiko). So hält Schwarze für den Tiefdruck eine Kapitaluntergrenze bei 1 Mill. DM gerechtfertigt, während die meisten dieser Großbetriebe mit überwiegend Tiefdruckmaschinen 2 - 3 Mill. DM investiert haben dürften.

Aus diesen Werten darf jedoch nicht ohne weiteres geschlossen werden, welches Verfahren nun das günstigste ist. Entscheidend müssen dabei die Leistungen beachtet werden.

Bei Rollenrotation können folgende Leistungen, ge-

---

1) Dabei darf der normale Flachdruckbetrieb nicht mit Zeitungsdruckereien verglichen werden.
2) Für letzteres gibt es allerdings auch Spezialbetriebe, so daß man diese Arbeiten auch außer Haus anfertigen lassen kann.

messen in Zylinderumdrehungen/ Std., erreicht werden:

Buchdruck	bis 22.000
Offsetdruck	bis 6.000 - 8.000
Tiefdruck	bis 16.000

Die entsprechenden Werte für den Bogendruck (gemessen in Bogen/ Std.) lauten wie folgt:

Buchdruck	2.000 - 2.500
-Automaten	4.000
Offsetdruck	6.000 - 8.000
Tiefdruck	5.000 - 6.000

Wesentliche Kostenunterschiede bestehen bei den von verschiedenen Druckverfahren benötigten Rohstoffen. Für gute Farbdrucke werden im Buchdruck sehr kostspielige gestrichene Papiere benötigt. Bei der Unelastizität (Härte) des Druckträgers ermöglicht eine glatte Oberfläche, die Raster zu verfeinern und damit die Bildqualität zu steigern. Im Offsetverfahren können alle rauhen und vollgeleimten Papiere und im Tiefdruck alle gewöhnlichen, lappigen und demgemäß billigen Papiere verwendet werden, ohne auf gute Wirkung zu verzichten. Die Preise und damit die Kosten für derartige Papiere verhalten sich für Buch-, Offset- und Tiefdruck wie 6 : 3 : 2.

Ebenfalls durch das System der einzelnen Druckverfahren bestimmt sind die Kostenunterschiede, die durch den unterschiedlichen Farbverbrauch bedingt sind. Die Farbkosten bei vergleichbaren Objekten, die in verschiedenen Verfahren gedruckt werden sollen, richten sich neben dem eigentlichen Farbverbrauch nach den Farbpreisen und der Anzahl der Farbgänge, die notwendig sind, um ein gleiches Druckergebnis zu erzeugen. Da die einzelnen Druckverfahren im hier betrachteten Zeitraum eine unterschiedliche Farbbrillianz ermöglichten, war es notwendig, um ein Bildmotiv nach verschiedenen Verfahren in gleicher Farbbrillianz zu erhalten, verschieden viele Farbgänge zu drucken. Während z.B. der Tiefdruck das Bild nur in drei Farben zu zerlegen braucht, kann eine entsprechende Wirkung im Offsetverfahren nur erreicht werden, wenn noch zusätzliche Farben (Farbgänge) -sog. Hilfsfarben- gedruckt werden.

Auf der anderen Seite hat der Tiefdruck gegenüber den anderen Verfahren aufgrund seiner Technik und der Dünnflüssigkeit der Farben einen wesentlich höheren Farbverbrauch. Dieser wird allerdings kompensiert durch die relativ geringen Farbpreise für Tiefdruckfarben. Während die Farben für Buch- und Offsetdruck mit 13 - 16 DM/ kg bzw. 13 - 17 DM/ kg relativ teuer sind, benötigt der Tiefdruck nur Farben von 2,5o - 3 DM/ kg.[1)]

Schwarze kommt unter Berücksichtigung aller drei Aspekte zu dem Ergebnis, daß die Farbbelastung beim Buchdruck am geringsten ist, unwesentlich günstiger als beim Tiefdruck, während der Offsetdruck stärker mit der Kostenart Farbe belastet ist.

Auch in der Druckplattenherstellung ergeben sich Kostenunterschiede. Hier ist der Offsetdruck eindeutig günstiger als Tief- und Buchdruck. Hinzu kommen die Kosten für die Zurichtezeiten der Platten bzw. Zylinder. Diese sind im Hochdruck wesentlich höher als in den anderen Verfahren. Dies bezieht sich auf die Erstellung und Zurichtung e i n e r Platte, also der Platte für einen Farbgang. Entsprechend der oben aufgezeigten Notwendigkeit, bei verschiedenen Verfahren verschieden viele Farbgänge laufen zu lassen, um gleiche Farbwirkung zu erhalten, müßten diese Verhältniswerte entsprechend der notwendigen Plattenzahlen korrigiert werden.

Hinzu kommt, daß die einzelnen Druckverfahren verschieden viel Makulatur (Zuschuß an Papier/Karton) brauchen. Solche Ausschüsse werden durch unsaubere Farbgebung beim Anlauf der Maschine[2)] bedingt. Die Angaben Schwarzes sind als Überschlagswerte zu verstehen, da sich der Zuschuß entscheidend nach dem Schwierigkeitsgrad des Druckes und der Höhe der Auflage richtet. Es

---

1) Bei diesen Werten von Schwarze handelt es sich vermutlich um Preise für einfache Schwarzfarben. Die Preise für Farben der Vierfarbskala sind nach Meinung des Verf. auch seinerzeit ca. doppelt so hoch gewesen, damit aber immer noch wesentlich niedriger als die für die Farben der anderen Verfahren.

2) Beim Einstellen der Maschine am Anfang des Drucks und nach zwischenzeitlichen Unterbrechungen der Auflage.

werden für Buchdruck 5%, für Offsetdruck 1o% und für Tiefdruck 2o% Zuschuß an Papier, gemessen in % vom Nettopapierverbrauch, angegeben.

Aus den dargestellten Kostenunterschieden ergibt sich, daß die einzelnen Druckverfahren nicht für jeden Auftrag gleich gut geeignet sind. Dies gilt in kostenmäßiger (wirtschaftlicher) Hinsicht, nicht in technischer, da ein Vergleich nur dort anzustellen ist, wo technisch ein Auftrag in allen Verfahren durchführbar ist.

Schwarze sieht die wirtschaftlichen Grenzen und Stärken der einzelnen Verfahren bei folgenden Auflagenhöhen gegeben:

Der günstige Bereich des Buchdrucks reicht von kleinsten Auflagen bis zu einer Auflage von etwa 1o.ooo Bogen. Die äußerste Grenze sieht Schwarze bei etwa 5o.ooo Druckbogen gegeben.

Der Offsetdruck wird erst ab einer Auflage von 5.ooo Bogen wirtschaftlich interessant. Sein Wirtschaftlichkeitsbereich reicht bis zu 5oo.ooo Bogen. Dabei wird in den unteren Bereichen der Einsatz von einfachen Zink- oder Aluminiumplatten unterstellt, in den oberen der von Bi- bzw. Trimetallplatten.

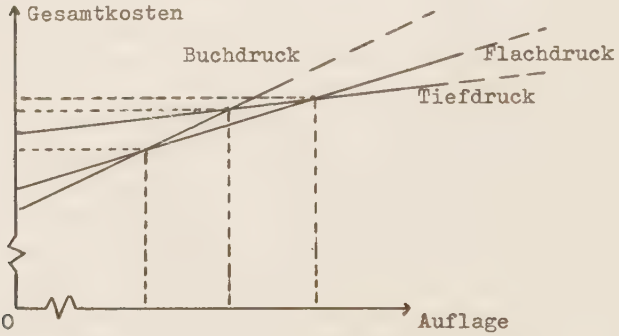
Die Wirtschaftlichkeit des Tiefdrucks beginnt, wenn auch noch schleppend, bei ca. 2oo.ooo Bogen. Ab ca. 5oo.ooo Bogen wird er dem Offsetdruck wirtschaftlich überlegen. Die Wirtschaftlichkeit steigt mit wachsender Auflagenhöhe laufend an.[1)]

Diese Wirtschaftlichkeitsbereiche der einzelnen Druckverfahren werden in der folgenden graphischen Darstellung verdeutlicht.

---

1) Siehe Schwarze, a.a.O. S. 165 u. Tab. S. 167

Abb. 3
Gesamtkostenverlauf und Kostenschnittpunkte der drei Druckverfahren



Quelle: HdSW, a.a.O. S. 629, Fig. 1

b) Die neuere Entwicklung hat zu einer wirtschaftlichen Angleichung der Verfahren geführt

Die oben aufgezeigte Kostenstruktur innerhalb des graphischen Gewerbes zu Beginn der fünfziger Jahre, die eine ziemlich eindeutige Abgrenzung der Wirtschaftlichkeitsgrenzen der drei Druckverfahren bewirkte, hat sich bis in die neueste Zeit (ca. 1968) wesentlich verändert. Es sind Entwicklungen eingetreten, die es im Endeffekt nicht mehr ermöglichen, den einzelnen Druckverfahren unter Wirtschaftlichkeitsaspekten bestimmte Auflagenbereiche eindeutig zuzuordnen.

Vor allem die gegenseitige Abgrenzung zwischen Offset und Buchdruck ist völlig verschwommen. Durch Kleinoffset ist der Offsetdruck in ehemals reine Hochdruckauflagenbereiche eingedrungen. Er kann in Verbindung mit billigen Foto- und Schreibsetzeinrichtungen sowie billigen, meist vorbeschichteten, Platten auch kleine Auflagen ähnlich wirtschaftlich wie der Hochdruck herstellen.

Vor allem wegen der günstigeren Druckformerstellung scheint der Zug sogar eher zum Offsetdruck zu neigen.

Eine Wirtschaftlichkeitsbeurteilung ist dem Verfasser jedoch bei den meist interessenbedingten Äußerungen in den Fachveröffentlichungen nicht abschließend möglich.

Gleiches gilt für die mittleren Auflagen, in die der Hochdruck mit Rotation und Wickelplatte [1] eingedrungen ist. Durch die somit gegenüber Flachform gestiegene Druckgeschwindigkeit ist die Situation heute so, daß die Experten sich streiten, ob nun Rotationshochdruck oder Offset günstiger ist. Die sehr verbreitete Investition von Offset in ehemals reinen Buchdruckbetrieben spricht aber für eine höhere Wirtschaftlichkeit des Offset in diesem Bereich gegenüber dem Hochdruck. Zwar sind die Hochdruckrotationsmaschinen etwas günstiger in der Anschaffung als vergleichbare Offsetmaschinen (Fehlen der Gummizylinder und der Befeuchtungsvorrichtung), aber die Druckform (Wickelplatte) ist in der Herstellung teurer als die Offsetplatte.

Ohne in die Einzelheiten gehen zu wollen, lassen sich als Gegenüberstellung zu den Werten von Schwarze heute folgende Maschinenpreise für die beiden besprochenen Gruppen feststellen, die für die entsprechenden Hochdruck- bzw. Offsetmaschinen nicht wesentlich auseinanderfallen:

Klein- und Kleinstoffset/ Hochdrucktiegel und -schnellpresse 15.000 bis über 100.000 DM,

mittlere Offsetmaschinen/ Hochdruckrotationen 50.000 bis über 150.000 DM.

Entsprechend höher liegen die Werte für Mehrfarbenmaschinen. Die bei Schwarze erwähnte Zweifarbenoffsetmaschine im Format 89 mal 126 cm (seinerzeit 140.000 DM) kostet heute (1968) rd. 200.000 DM.

Die Angleichung der Druckverfahren in ihren Wirtschaftlichkeitsbereichen ist auch stark dadurch bedingt worden, daß ehemals Unterschiede begründende Faktoren auf dem Gebiet der Materialien weggefallen sind. So lassen sich heute praktisch alle Papiere gleich in den

---

1) Vgl. Abschnitt I N dieses Teils der Arbeit

verschiedenen Druckverfahren einsetzen.[1] In allen Verfahren kommt man heute im Farbdruck mit 3 bzw. 4 Farbgängen aus. Das ist das Ergebnis der Druckform-, Farben- und Papierentwicklung.

Neben dieser Angleichung in den mittleren und unteren Auflagenbereichen hat auch eine solche in den oberen stattgefunden. Auch heute kann der Tiefdruck lediglich in diesem Bereich konkurrieren, da seine sehr teure Zylinderherstellung ihm sonst sofort jede Chance nimmt - auch heute noch. Aber auch in diesen oberen Auflagenbereichen hat er eine Angleichung des Offsetdruckes erfahren müssen. Die Darstellung der Leistungsangaben im Rollendruck, bei dem der Tiefdruck hauptsächlich Bedeutung hat, hat sich bis heute wesentlich verändert. Rollenoffsetdruck -seinerzeit noch nicht von Bedeutung- kommt heute auf ca. 25.000 Zylinderumdrehungen/ Std. Dafür sind im Tiefdruck größere Papierbreiten möglich geworden. Die Leistungen sind heute in allen Verfahren ziemlich angeglichen. Die bei Schwarze genannten Maschinenanschaffungskosten sind heute sehr viel höher. Sie liegen über 1 Mill. DM. Nach oben sind schwer Werte anzugeben, da die Maschinengrößen und -ausstattungen meist individuell gestaltet sind. Das Druckergebnis ist bei Zeitschriften, für die Tiefdruck heute öfter durch Offset ersetzt wird, im Offset bei gleichen Papieren mindestens gleichwertig. Vorteil des Offset ist die günstigere Plattenherstellung, Vorteil des Tiefdrucks die Austauschbarkeit der Zylinder und damit durch unterschiedliche Durchmesser unterschiedliche Produkthöhen.

Die Farbkostenbelastung ist ziemlich ausgeglichen. Die Tiefdruckfarben sind entschieden billiger als Offsetfarben (ca. 60% der Offsetfarbpreise)[2], dafür braucht der Tiefdruck entsprechend mehr Farbe, da diese

---

1) Auch im Hochdruck ermöglichen Kunststoffwickelplatten aufgrund ihrer Elastizität die Verwendung weniger glatter Papiere.
2) Das gilt auch für den Bogendruck.

dünnflüssiger ist.

Auch der Hochdruckrollendruck -besonders bei Zeitungsdruck eingesetzt- erhält heute Konkurrenz durch Offsetrollendruck. Dies kommt vor allem durch den vermehrten Farbdruck in Zeitungen, der bei den lappigen Zeitungspapieren in einigermaßen guter Qualität nur im Offset hergestellt werden kann. Das liegt an der Elastizität der Druckbildübertragung mittels Gummituch.[1)]

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß heute konkrete, allgemeingültige Wirtschaftlichkeitsgrenzen, wie sie Anfang der fünfziger Jahre aufgezeigt werden konnten, nicht mehr festzustellen sind. Lediglich für den Tiefdruck läßt sich sagen, daß er nur in den oberen Auflagenbereichen wirtschaftlich einzusetzen ist. Im übrigen hängt die Anwendung des einen oder anderen Verfahrens und der einen oder anderen Maschine eines Verfahrens von der konkreten Auftragsart ab, die auf den Maschinen gedruckt werden soll. Die Auflagenhöhe jedoch läßt sich nicht mehr generell e i n e m Druckverfahren zuordnen.[2)]

Trotz der aufgezeigten Angleichung der Wirtschaftlichkeitsgrenzen läßt sich in der Praxis noch eine schwerpunktmäßige Verteilung bestimmter Produktionen und damit typischer Auflagenhöhen auf die von jeher jeweils bevorzugten Druckverfahren feststellen.[3)]

---

1) Der Einsatz der elastischeren Kunststoffwickelplatte im Hochdruckrollendruck bei Zeitungen ist aus wirtschaftlichen und technischen Gründen nicht möglich. Vgl. auch: o.V., Rollenoffset - eine Revolution oder eine Mode?, in: Polygraph, Jg. 1968, Heft 12, S. 720

2) Die Darstellung der heutigen Situation beruht auf Informationen der Druckmaschinenindustrie an den Verfasser.

3) Vgl. S. 45 f dieser Arbeit

E) Die Entwicklung des Maschinenparks

Wenn auch das graphische Gewerbe als Ganzes noch immer ein relativ arbeitsintensiver Wirtschaftszweig ist, so kommt den Druckmaschinen als Faktor Kapital doch eine große Bedeutung zu.

Einmal schreitet die Substitution von Arbeit durch Kapital immer weiter fort, und zum anderen sind die Druckmaschinen das beherrschende Element in einer Druckerei. Die Zahl der Druckmaschinen ist der Gradmesser für die Größe der Kapazität des Betriebes. Die Anschaffung einer Druckmaschine bewirkt die Notwendigkeit, auch die entsprechenden anderen Einrichtungen und Arbeitskräfte heranzuziehen, nicht umgekehrt. Außerdem hängt die Qualität der Produktion einer Druckerei neben der Güte des Fachpersonals sehr entscheidend von der Art der eingesetzten Druckmaschinen ab.

So ist es wichtig, die Entwicklung des Druckmaschinenparks unter den Aspekten Anzahl, Art und Alter der Maschinen zu untersuchen.

1) Die Entwicklung der Bestände der verschiedenen Maschinentypen

Im folgenden soll die Entwicklung des Maschineneinsatzes, aufgegliedert nach Druckarten und Maschinentypen, dargestellt werden. Dazu wird auf Maschinenerhebungen im graphischen Gewerbe in den Jahren 1957 und 1965 zurückgegriffen. [1)]

Es ist zu beachten, daß bei diesen Erhebungen alle

---

1) Bundesvereinigung der Deutschen Graphischen Verbände e.V., Untersuchung über eine Maschinenerhebung im graphischen Gewerbe für das Jahr 1965, Wiesbaden 1967, (künftig zitiert: BGV- Maschinenerhebung).
Die Erhebung für 1965 wird von der BGV als "praktisch eine Totalerhebung" bezeichnet, da die meldenden Betriebe 95,5% der Beschäftigten der erfaßten Betriebe auf sich vereinen. Die Werte für 1957 werden durch Hochrechnung auf ein vergleichbares Maß gebracht.

Druckmaschinen erfaßt wurden, nicht nur diejenigen, die in der Produktion (im Sinne der statistischen Abgrenzung) "reiner" Druckereierzeugnisse eingesetzt sind. Es sind auch solche Druckmaschinen erfaßt, die in Verarbeitungsbetrieben stehen. Eine andere Erfassung ist nicht möglich, da nicht alle Maschinen nur zum Drucken bestimmter Produktgruppen benutzt werden.

Betrachtet man zunächst die Gesamtzahl aller Hochdruckmaschinen[1] unter Beachtung der Hochschätzung für die Werte von 1957, welche die 1957 und 1965 unterschiedliche Beteiligung an der Erhebung ausgleicht, so ergibt sich folgendes: Die Gesamtzahl ist geringfügig zurückgegangen (von 1957 35.841 auf 1965 35.7o5). Aus den Jahren 1958 - 65 sind 15.997 neue Maschinen hinzugekommen. Von den Maschinen der Baujahre bis 1947 waren noch ca. 37% der 1957 erfaßten und von denjenigen der Baujahre 1948 - 57 noch ca. 7o% der 1957 erfaßten vorhanden. Die größere Kapazität der modernen Maschinen außer Acht lassend, ergibt dies, daß 17,4% der 1965 vorhandenen Hochdruckbogenmaschinen älter als 18 Jahre, 37,9% älter als 8 Jahre sind. Nur 44,7%, die knappe Hälfte, haben ein Alter, das in etwa mit den der Kalkulation zugrunde gelegten Abschreibungssätzen übereinstimmt.

Trotz Rückgang der Gesamtmaschinenzahl dürfte eine Kapazitätserweiterung eingetreten sein, weil die 15.997 Maschinen der Baujahre 1958 - 1965 als Ersatzinvestitionen eine höhere Produktion ermöglichen. Insbesondere sind in dieser Zahl ca. 8oo Zweifarbenmaschinen enthalten.

Auf der anderen Seite hat die BGV eine gewisse Verlagerung von großformatigen zu kleinformatigen Maschinen festgestellt. Der Rückgang von ca. 2o% bei Tiegeldruckpressen mit Handanlage und die Stagnation bei Tiegelautomaten führt die BGV teilweise auf eine Substitution

---

1) Siehe Tabelle 125 im Anhang

durch Kleinoffsetmaschinen zurück.[1]

Eine wesentlich größere Kapazitätsausdehnung läßt sich aus den Werten für Hochdruckrollenrotationsmaschinen[2] ablesen. Bei dieser Maschinengruppe muß -soll eine Interpretation sinnvoll sein- sofort eine "Entflechtung" vorgenommen werden. Hier fällt der sog. Endlosformulardruck mit hinein, der sich in den zwischen den Erhebungen liegenden 1o Jahren sehr stark entwickelt hat.

"Da anzunehmen ist, daß in der Sammelposition ‹Hochdruck- Rollen- Rotationsmaschinen› der Erhebung 1957 die bis zu diesem Zeitraum in den Betrieben installierten rund 3oo Endlosdruckwerke[3] (das ergibt sich aus der Erhebung 1965) mit erfaßt sind, mußte eine entsprechende Reduzierung vorgenommen werden. Es ergeben sich dann 1957 knapp 2.ooo Druckwerke und 1965 die festgestellte Zahl von 2.164, jeweils im wesentlichen für den Einsatz im Zeitungsdruck. Das bedeutet einen rein zahlenmäßigen Zuwachs von rund 8%."[4]

Im Gegensatz dazu läßt sich beim Flexodruck und besonders beim Endlosformulardruck ein ziemlich erheblicher Anstieg der Anzahl der Druckwerke feststellen.

Von den in diesem Maschinenbereich (Rollenhochdruckmaschinen) 1965 vorhandenen 5.o57 Druckwerken waren 24,5% älter als 18, 29,4% älter als 8 Jahre, und nur 46,1% wurden in den Jahren 1958 - 1965 gebaut.

Allerdings sind 2/3 aller Endlosdruckwerke neueren Datums und auch über die Hälfte der Druckwerke des Flexodrucks zwischen 1958 und 1965 erbaut.[5] Damit steigt das Durchschnittsalter der Zeitungsrotationshochdruckmaschinen noch an.

---

1) Siehe BGV- Maschinenerhebung, a.a.O. S. 14
2) Siehe Tabelle 126 im Anhang
3) Eine Mehrfarbenmaschine besteht aus mehreren Druckwerken. D.Verf.
4) BGV- Maschinenerhebung, a.a.O. S. 16
5) Siehe BGV- Maschinenerhebung, a.a.O. S. 17

Bei Flachdruckmaschinen[1] (offset)[2] ist eine enorme Zunahme zu verzeichnen. Der Bestand stieg von 2.274 auf 4.770 oder um 110%. An diesem Zuwachs sind besonders die Kleinoffsetmaschinen beteiligt.[3] Gleiches gilt aber auch für Vierfarbenoffsetmaschinen. In ersterem wird das wachsende Eindringen der Kleinoffsetmaschinen in ehemals "reine" Buchdruckbetriebe deutlich.[4]

Bei den großen Maschinen wurde festgestellt, daß Einfarbenmaschinen mehr in kleinen Formaten vorhanden sind, während die großen Formate (ab 63 mal 94,5 cm) von den großen Firmen offensichtlich lieber gleich in Form von Mehrfarbenmaschinen angeschafft werden.[5]

Von den 1965 vorhandenen 4.770 Maschinen waren nur noch 5,2% aus den Jahren bis 1947, und 23,8% aus den Jahren 1948 - 1957. 71% entstammten der Bauperiode 1958 - 1965.

Flachdruckrollenrotationsmaschinen[6] sind in relativ geringer Menge vorhanden. 1965 gab es 235 Druckwerke (nicht Maschinen!). Das waren 92% mehr als 1957. 1957 gab es nur Maschinen mit einer Formatbreite bis 80 cm. Die Anzahl der Druckwerke dieser Breite blieb konstant. So ist die Steigerung der Gesamtzahl auf den Einsatz neuer Druckwerke mit größerer Arbeitsbreite zurückzuführen. 93,6% aller Maschinen gehören der neuesten Bauperiode an. Die Maschinen mit kleinerer Arbeitsbreite sind praktisch alle als Ersatzinvestitionen angeschafft worden.

Die Offsetrollenrotationen sind in letzter Zeit in steigendem Ausmaß für ehemals reine Tiefdruckrollen-Aufträge eingesetzt worden (z.B. im Zeitschriftendruck).[7]

---

1) Siehe Tabelle 127 im Anhang
2) In dieser Arbeit erlangt nur das Offsetdruckverfahren praktische Bedeutung und wird hier deshalb nur betrachtet.
3) Formate DIN A 3 und DIN A 4
4) Siehe BGV- Maschinenerhebung, a.a.O. S. 23
5) Siehe BGV- Maschinenerhebung, a.a.O. S. 23
6) Siehe Tabelle 128 im Anhang
7) Siehe BGV- Maschinenerhebung, a.a.O. S. 24

Im Gegensatz zu den Tiefdruckrollenmaschinen kommt den Tiefdruckbogenrotationsmaschinen[1] mengenmäßig wenig Bedeutung zu. Die Anzahl der vorhandenen Druckwerke hat sich in den 8 Jahren von 1957 bis 1965 nicht wesentlich verändert. Knapp die Hälfte aller Maschinen stammt aus der Zeit von 1948 - 1957 (46,5%). Je ein Viertel (27,5% und 26%) entfällt auf Maschinen der übrigen Bauperioden.

Die Bedeutung der Tiefdruckrollenmaschinen[2] kommt in der Zahl der Druckwerke zum Ausdruck: 1965 1.748. Das sind 95% mehr als 1957. Von diesen Druckwerken waren nur noch 4,7% aus der Zeit bis 1947. 32,3% wurden 1948 - 1957 gebaut, und der größte Teil der Druckwerke (63%) ist 1965 höchstens 8 Jahre alt.

Zu erwähnen ist noch eine besondere Art Druckmaschine: die kombinierte Bogen- oder auch Rollenrotationsmaschine, die alternativ für Offset oder Trockenoffset eingerichtet werden kann.[3][4]

Es gab 1965 369 Bogenrotationsmaschinen -überwiegend Einfarbenmaschinen-, die zu 95% aus den Jahren 1958 - 1965 stammen und überwiegend kleinere Formate (bis 46 mal 62 cm) haben.

Von den vorhandenen 95 Rollenrotationsmaschinen entfällt die knappe Hälfte auf die Baujahre 1948 - 1957, je ein Viertel auf die anderen beiden Bauperioden.

---

1) Siehe Tabelle 129 im Anhang
2) Siehe Tabelle 13o im Anhang
3) Siehe Tabelle 131 im Anhang
4) Das Trockenoffsetverfahren ist ein Hochdruckverfahren, bei dem die Farbe nicht direkt von der Letter auf das Papier übertragen, sondern vorher auf einem Gummituch abgesetzt wird. Man spricht deshalb von "indirektem Hochdruck". Der Name "Trockenoffset" entstand, da zwar indirekt über Gummituch (= Offset) gedruckt wird, aber ohne die dem normalen Offsetverfahren eigene Feuchtigkeitswirkung.

2) Die Druckkapazität ist gestiegen

Es wurde bereits oben dargelegt, daß in der Maschinenerhebung der BGV grundsätzlich alle Druckmaschinen aufgenommen worden sind, da eine Untergliederung der Maschinen in solche, die Produkte der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie herstellen, und solche, die Produkte der Papierverarbeitung bedrucken, nicht möglich ist. Man weiß nicht, welche Produkte die Maschinen drucken, da viele Maschinen für beide Produktgruppen laufen.

Der Verfasser ist jedoch der Meinung, daß die aufgeführten Maschinen überwiegend in reinen Druckereien und Druckereien mit angegliederter Weiterverarbeitung stehen. Sie sind also überwiegend bei der Herstellung von Produkten eingesetzt, die in dieser Arbeit berücksichtigt werden.

Interessant wäre es nun, aus diesem Bestandsvergleich der Jahre 1957 und 1965 einen Vergleich der Kapazitäten abzuleiten. Unter Kapazität wird die Druckkapazität verstanden, die durch die jeweiligen Maschinen der verschiedenen Druckverfahren unter Beachtung der Maschinengrößen und -leistungen repräsentiert wird. Ein solcher Vergleich ist jedoch leider nicht exakt möglich, da die strukturellen Unterschiede in den Maschinenparks der beiden Jahre zu groß sind, als daß Koordinierung Erfolg haben könnte.

"Es ist daher nicht möglich, die Ergebnisse als Grundlage für einen sogenannten Kapazitätsvergleich heranzuziehen, ..." 1)

Im großen und ganzen hat eine Vermehrung der Druckmaschinen[2] stattgefunden. Vermutlich ist die Kapazität -mit größter Sicherheit gegenüber der Anzahl der Maschinen überproportional- gestiegen, da sich die Zahl der großformatigen Maschinen und der Mehrfarbenmaschinen

1) BGV- Maschinenerhebung, a.a.O. S. 2
2) Einzelheiten sind bei der Behandlung der jeweiligen Maschinenerhebungen aufgezeigt worden.

sowie die Leistungen der Maschinen erhöht haben.

Eine andere Quelle nennt einen konkreten Wert für die Kapazitätssteigerung in einem allerdings etwas anderen Zeitraum.

Dort heißt es: "Die Kapazität der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie ist in der Zeit von 1956 bis 1962 um fast 95 vH des Standes von Ende 1955 gestiegen."[1] Im gleichen Zeitraum ist die Produktion der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie von 2.584 Mill. DM (1956) auf 4.646 Mill. DM (1962) [2] oder um ca. 80% des Wertes von 1956 gestiegen. Es zeigt sich somit 1962 in einer Durchschnittsbetrachtung durch die Branche eine -gemessen an der Produktion- leichte Kapazitätsüberdeckung, bzw. eine schlechtere Kapazitätsauslastung gegenüber 1956.

F) Die Standorte der Druckereien

1) Die Betriebe verteilen sich über die ganze Bundesrepublik

Die graphischen Betriebe[3] sind ziemlich gleichmäßig über die ganze BRD verteilt. Jedoch lassen sich gewisse Schwerpunkte feststellen: Hamburg; Berlin; RB Düsseldorf, Köln, Hannover, Detmold, Arnsberg, Darmstadt, Wiesbaden, Nordwürttemberg, Oberbayern, Mittelfranken.[4]

Für die entscheidende Frage, wovon die Verteilung der graphischen Betriebe abhängig ist, ist die Relation aufzuzeigen, in der die Anzahl und die Beschäftigten der graphischen Betriebe in den einzelnen Ländern zu den jeweiligen Einwohnerzahlen stehen.

---

1) Ifo- Bericht, a.a.O. S. 63
2) Siehe Ifo- Bericht, a.a.O. S. 5o, Tab. 21
3) Betriebe mit 1o und mehr Beschäftigten
4) Siehe A. Heichen, Standortverteilung graphischer Betriebe, in: Graphische Woche, Jg. 1962, Heft 4, S. 129

Tabelle 13

Prozentuale Verteilung der graphischen Betriebe auf die Bundesländer September 1960

Land	Betriebe[a)]	Beschäftigte	Einwohner[b)]
BRD = 100%	3.073	188.489	56.173.000
	%- Anteil	%- Anteil	%- Anteil
Schlesw.-Holst.	3,1	3,3	4,1
Hamburg	5,7	6,3	3,3
Niedersachsen	9,8	8,6	11,8
Bremen	1,5	1,2	1,3
NRW	23,3	24,0	28,3
Hessen	10,1	10,5	8,6
Rheinl. Pfalz	4,5	3,6	6,1
Bad. Württemberg	17,3	16,9	13,8
Bayern	17,1	18,0	16,9
Saarland	1,0	1,0	1,9
Berlin	6,5	6,4	3,9

a) Betriebe mit 10 und mehr Beschäftigten
b) Einwohnerzahlen am 6.6.1961

Quelle: Heichen, a.a.O. S. 129 f , Statistisches Jahrbuch für die BRD, eigene Berechnungen

Zunächst stellt man eine relativ starke Übereinstimmung der jeweiligen prozentualen Anteile der Anzahl der Betriebe und der Beschäftigten fest. In den einzelnen Bundesländern ist also im Durchschnitt der Anteil der großen und kleinen Betriebe ziemlich gleich. Es gibt keine Gegend, in der sehr viel mehr große Betriebe als im übrigen Deutschland vorhanden sind. Leichte Ansätze in dieser Hinsicht zeigen nur Hamburg, Nordrhein-Westfalen und Bayern.

Anders sieht es aus, wenn man die Anteile der Einwohnerzahl der einzelnen Länder mit den entsprechenden Werten der Beschäftigtenzahl vergleicht. Obwohl hier die Abweichungen erheblich größer sind als beim Vergleich von Anzahl der Betriebe und Beschäftigtenzahl, läßt sich generell ein gleicher Trend erkennen. Starke Abweichungen gibt es bei Hamburg, Berlin, Baden- Württemberg und -in

allerdings abgeschwächter Form- bei Hessen und Bayern. Hier werden mehr Beschäftigte im graphischen Gewerbe registriert, als sich bei einer rein proportionalen Verteilung nach der Einwohnerzahl der Länder ergeben würde. Entsprechend gibt es auch gewisse Abweichungen von dieser Relation nach der anderen Seite, und zwar bei Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz.

Daraus ergibt sich eine statistische Korrelation zwischen der Standortverteilung der graphischen Betriebe und folgenden Faktoren: der Einwohnerzahl und der Industrialisierung als ein den ersten Faktor korrigierender. Grundsätzlich entspricht die Anzahl der graphischen Betriebe und der darin beschäftigten Personen der Einwohnerzahl einer Teilregion. Davon wird abgewichen bei über- oder unterdurchschnittlicher Industrialisierung einer Gegend.

64% der Druckereien hatten 1965 ihre Lage in der Nähe eines Industriezentrums und nur 16% in ausgesprochen industriearmer Gegend.[1)]

In den Stadtstaaten Hamburg und Berlin entfällt überdurchschnittlich viel Bevölkerung auf die Industrie, und Baden-Württemberg ist durch eine Industrie charakterisiert, in der relativ kleine und weit von der Urproduktion entfernte Unternehmen die starke Industrialisierung bestimmen.

2) Die Druckereien haben ihren Sitz überwiegend in städtischen Gebieten

Bis jetzt ist die geographische Verteilung der graphischen Betriebe auf die Gegenden Deutschlands -abgegrenzt nach Bundesländern- dargestellt worden. Daraus ließen sich bereits einige Rückschlüsse über eine Relation zwischen der Lage der Druckereien und bestimmten

1) Ergebnisse einer Repräsentativerhebung.
Siehe System- Forschung, Institut für Informations- und Entscheidungshilfe, Sonderauswertung Druckereien, Beuel- Bonn 1966 (künftig zitiert: Systemforschung), S. 34, Tab. 1

Faktoren (Industrie, Bevölkerungsmenge, usw.) erkennen. Diese Erkenntnisse müssen jedoch noch konkretisiert werden. Dies soll anhand der Verteilung der Druckereien auf kleinere geographische Einheiten geschehen. Als solche bieten sich die Städte und Landkreise an. Da weder die Betriebszahlen noch die Beschäftigtenzahlen einen vollkommen korrekten Überblick über den Umfang des graphischen Gewerbes in bestimmten Teilgebieten zulassen, und somit Vergleiche evtl. "schief" sind, soll als bessere Maßgröße für die partielle Bedeutung des graphischen Gewerbes der Umsatz in einen solchen kleineren geographischen Teilgebiet herangezogen werden.

Um diese Untersuchung nicht für die ganze BRD vornehmen zu müssen, wird dazu das Land Nordrheinwestfalen ausgewählt, da dies -wie oben gezeigt- das Land mit den meisten graphischen Betrieben ist.

Es liegt eine Aufstellung der Umsätze vor, die die Unternehmen der Städte und Landkreise in NRW 1964 erbracht haben.[1] Diese Aufstellung wird im Anhang wiedergegeben.[2] Zur weiteren Untersuchung wird für die kreisfreien Städte der Umsatz der graphischen Unternehmen einer Stadt in Relation gesetzt zur Anzahl der Unternehmen und zur Einwohnerzahl. Das ergibt den durchschnittlichen Umsatz in der Stadt und den Umsatz pro Einwohner.

Um die Vielfalt der Werte[3] dieser Rechnung überschaubar zu machen, werden einige Relationen aufgestellt. Umsatz, Zahl der Unternehmen und Einwohnerzahl bestimmter Städtegruppen werden zu den Gesamtzahlen für die kreisfreien Städte in NRW ins Verhältnis gesetzt. Es werden die Werte der fünf größten Städte, der fünf kleinsten Städte und der sieben Städte, die mit einem durchschnittlichen Umsatz pro Unternehmen von >1 Mill.DM im Durchschnitt die größten Druckereien haben, herangezogen.

---

1) Nur Umsätze von 12.5oo DM und mehr
2) Siehe Tabelle 113 im Anhang
3) Die Werte sind in Tabelle 114 im Anhang enthalten.

Tabelle 14

Verteilung der Unternehmen und Umsätze (Druckerei und Vervielfältigung) auf die Städte, NRW 1964

Städte	Bewertung	Unternehmen Anzahl	Umsatz in Mill.DM	Einwohner in 1.000	% der Gesamtwerte *)
kreisfr. Städte		1.567	1.339	8.137	
Düsseldf.	5	698			44,5
Essen	größte				
Köln	Städte		686		51,0
Dortmund	in NRW			3.419	42,0
Duisbg.					
Siegen	5	65			4,1
Iserlohn	kleinste				
Viersen	Städte		42		3,1
Bocholt	in NRW			248	3,0
Herford					
Essen	7 Städte				
M.Gladb.	mit	337			21,5
Rheydt	größten		463		34,5
Münster	Ø Untern.				
Recklhs.	Ø Umsatz			2.122	26,0
Bielefd.	≧ 1 Mill.				
Dortmund	DM				

* = kreisfreie Städte in NRW

Quelle: Tabelle 113, Tabelle 114, eigene Berechnungen

Es zeigt sich, daß in den fünf größten Städten, die 42% der Einwohner stellen, 44,5% aller graphischen Unternehmen mit 12.500 DM und mehr Umsatz ansässig sind. In diesen Unternehmen werden sogar 51% aller Umsätze erzielt.

Ein ähnliches Ergebnis ergibt sich bei den sieben Städten, die im Durchschnitt die größten Unternehmen haben. Hier schlägt sich jedoch die Größe der Unternehmen in einem relativ zur Einwohnerzahl geringeren Anteil dieser Unternehmen an der Gesamtzahl der Unternehmen nieder. Diese Städte vereinigen 26% aller Einwohner kreisfreier Städte in sich, haben 21,5% aller Unternehmen, die 34,5% des Vergleichsumsatzes[1] produzieren.

1) Umsatz der Druckereien in den kreisfreien Städten

Im Gegensatz dazu fällt bei den fünf kleinsten Städten der Anteil an Einwohnern und Umsatz ziemlich zusammen.

Man sieht hier wieder, wie die Abhängigkeit der Bedeutung des graphischen Gewerbes (gemessen in Umsatz) von der Einwohnerzahl, die grundsätzlich feststellbar ist, korrigiert wird durch Einwohnerballungen, die auf Industrieansammlungen zurückzuführen sind.

Diese Erscheinung wird noch deutlicher, wenn die Größen von kreisfreien Städten mit denen von Landkreisen verglichen werden.

Tabelle 15

Verteilung der Unternehmen und Umsätze (Druckerei und Vervielfältigung) auf kreisfreie Städte und Landkreise, NRW 1964

Städte	Unternehmen Anzahl	Umsatz Mill.DM	Einwohner in 1.000	% der Gesamtwerte *)
NRW	2.487	1.694	16.445	
kreisfr. Städte	1.567			63
in NRW		1.339		79
			8.137	49,5
Landkreise	920			37
in NRW		354		21
			8.308	50,5

* = Gesamtheit aller Orte in NRW

Quelle: Tabelle 113, Stat. Jahrbuch für die BRD, eigene Berechnungen

Man sieht, daß das graphische Gewerbe in den kreisfreien Städten, die rund die Hälfte der Einwohner stellen, mit 63% der Unternehmen 79% des Gesamtumsatzes erstellt, während es in den Landkreisen, auf die auch rund die Hälfte der Einwohner entfällt, mit 37% der Unternehmen nur 21% des Gesamtumsatzes erstellt. Die städtischen Unternehmen sind also im Durchschnitt -gemessen am Umsatz- größer als die in ländlichen Gegenden. Die mit der Einwohnerverteilung in etwa konform laufende Verteilung der graphischen Unternehmen, die bei Betrachtung der Ländervergleiche festgestellt werden konnte, muß bei näherer Betrachtung doch entschieden differenziert wer-

den. Diese proportionale Beziehung zwischen Einwohnerzahl und Bedeutung des graphischen Gewerbes wird durch die Zusammenballung der Einwohner in Gegenden mit städtischem -oder besser noch großstädtischem- Charakter zu einer überproportionalen verschoben. Man wird diese Korrelation zwischen graphischer Industrie und Gegend mit großstädtischem Charakter bei dem Industriecharakter der Großstädte gleichsetzen können mit einer solchen zwischen graphischer Industrie und Industriegegend.

Wichtig ist in erster Linie der Teil der Industrie, in dem Roh- oder Zwischenprodukte zu Endprodukten verarbeitet werden, und das damit auftretende übrige Gewerbe, nicht so sehr die industrielle Vorprodukte erzeugende Wirtschaft.[1)]

G) Die Investitionstätigkeit im graphischen Gewerbe

Die Entwicklung der Investitionstätigkeit der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie ist der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 16

Entwicklung der Investitionstätigkeit in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie

Bereich	Maßeinheit	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960[a)]	1961	1962
Bruttoanlageinvestitionen														
Gesamtwert														
nominal[b)]	Mill. DM	90	90	110	135	160	180	185	185	230	260	320	260	315
real[c)]	Mill. DM	90	75	90	110	130	145	145	140	170	195	225	180	205
Zuwachsrate[d)]														
nominal[b)]	vH	–	± 0	+22	+23	+19	+13	+3	±0	+24	+13	+23	–19	+21
real[c)]	vH	–	–17	+14	+23	+18	+12	±0	–3	+21	+15	+19	–20	+14
Investitionsintensität[e)]														
nominal	DM	875	790	935	1 070	1 205	1 285	1 260	1 170	1 365	1 505	1 840	1 415	1 655
real	DM	875	660	765	870	980	1 035	975	885	1 010	1 130	1 290	980	1 075
Investitionsquote[f)]	vH	7,6	5,7	6,3	7,0	7,6	7,8	7,3	6,4	7,1	7,4	8,4	6,1	6,7
Investitionsquote														
Industrie insgesamt	vH	5,7	5,5	5,9	6,2	6,4	6,8	6,5	6,2	6,2	6,1	6,7	7,1	6,9
Verbrauchsgüterindustrie	vH	4,5	3,9	3,7	3,7	4,0	4,3	4,4	4,3	4,4	4,4	5,0	4,9	4,7

[a)] Bundesgebiet ab 1960 einschließlich Saarland. — [b)] Zu jeweiligen Preisen. — [c)] Zu Preisen von 1950. — [d)] Zuwachsraten aus absoluten Zahlen mit Dezimalstellen errechnet. — [e)] Investitionen je Beschäftigten. — [f)] Investitionen in vH des Umsatzes.

Quelle: Ifo- Bericht, a.a.O. S. 64, Tab. 28

1) Dies -so meint der Verf.- kommt in der, im Verhältnis zur Einwohnerzahl gemessenen, verschiedenen Bedeutung des graph. Gewerbes in NRW u. Baden-Württemberg zum Ausdruck.

Die Investitionsausgaben sind, im großen und ganzen gesehen, von Jahr zu Jahr gestiegen.

"Die Investitionstätigkeit des graphischen Gewerbes erhält durch die Entwicklung der Nachfrage und die ständigen Neuerungen, welche die Druckmaschinenindustrie bietet, fortwährend frische Impulse. ...

"Die Bruttoanlageinvestitionen beliefen sich 1962 auf 315 Mill. DM. Mit 1.655 DM je Beschäftigten lagen die Bruttoinvestitionen 2o% unter dem Durchschnitt der Industrie insgesamt. Der Anteil am Umsatz beträgt im langfristigen Durchschnitt 7% und ist damit etwas höher als in der übrigen Industrie. Beide Abweichungen vom Mittelwert der Industrie folgen aus der anderen Struktur dieses Wirtschaftszweiges, für den eine hohe Arbeitsintensität bei relativ niedrigen pro- Kopf- Umsätzen typisch ist."[1)]

Die Investitionsquote[2)] von im Durchschnitt fast 7% in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie liegt sogar erheblich über der Investitionsquote der gesamten Verbrauchsgüterindustrie.

Für 1965 werden die durchschnittlichen Investitionen in % vom Umsatz aufgrund einer Repräsentativumfrage wie folgt angegeben.

Tabelle 17

Investitionen in % vom Umsatz 1965

Betriebsgröße (Beschäftigte)	1-9	1o-19	2o-49	5o-99	1ooum.	alle
Ø Investitionen in % vom Umsatz	7,9	8,o	7,2	6,8	6,1	7,5

Quelle: Systemforschung, a.a.O. S. 46, Tab. 12

Interessant ist, daß nach derselben Quelle die Kapitalgesellschaften 1965 5,4% vom Umsatz investiert haben

1) HdSW, a.a.O. S. 631
2) Investitionsquote = Investitionen in % vom Umsatz der Periode

gegenüber 8% bzw. 7,4% bei Einzelunternehmen und Personengesellschaften.[1)]

"Die Struktur der Investitionen unterscheidet sich nicht von der der Gesamtindustrie: Knapp 6o% der Investitionen entfallen auf Maschinen."[2)]

Nach dem Investitionstest des Ifo- Instituts haben sich die Investitionsmotive in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie in den letzten Jahren wie folgt entwickelt.

Tabelle 18

Hauptmotive der Investitionstätigkeit in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie

(in vH der meldenden Firmen[a)])

Jahr	Hauptmotiv der Investitionen		
	Kapazitäts-erweiterung	Rationalisierung	Ersatz-beschaffung
1956	42	39	19
1957	42	51	7
1958	21	60	19
1959	39	44	17
1960	32	45	23
1961	42	35	23
1962	43	41	16

a) Gewichtet mit dem Umsatz.

Quelle: Ifo- Bericht, a.a.O. S. 65, Tab. 29

Es zeigt sich, daß "Kapazitätserweiterung" und "Rationalisierung" ziemlich gleichrangig die bedeutendsten Motive für Investitionen waren. Ihre Bedeutung hat im dargestellten Zeitraum von 1956 bis 1962 keine wesentlichen Änderungen erfahren.

H) Die Gewinne der graphischen Unternehmen

Aussagen über die Gewinnlage im graphischen Gewerbe sind schwierig, da die Branche überwiegend aus Einzelunternehmen oder Personengesellschaften besteht und

1) Siehe Systemforschung, a.a.O. S. 46, Tab. 12
2) HdSW, a.a.O. S. 631

somit Veröffentlichungen von Bilanzen und damit offizielle Aussagen über die Gewinne der Unternehmen nicht vorliegen. Stattdessen ist man darauf angewiesen, Befragungen vorzunehmen. Es liegen Untersuchungen vom Institut für Systemforschung für Deutschland und vom Verband der graphischen Betriebe Nordrhein (VGBN) für Nordrhein-Westfalen vor. Deren Auswertungen können nicht Anspruch auf absolute Zuverlässigkeit in Bezug auf die Gewinnlage aller graphischen Unternehmen erheben, da es bei derartigen Befragungen sehr unterschiedlich ist, mit welcher Ehrlichkeit die Unternehmen Werte angeben. Im übrigen handelt es sich jeweils um Teilerhebungen, die als ziemlich repräsentativ angesehen werden können.

Es soll anhand der beiden Unterlagen ein Einblick in die durchschnittliche Gewinnlage der graphischen Unternehmen gegeben werden.

Tabelle 19
Gewinne vom Umsatz 1965[a)]

Betriebsgröße/ Rechtsform	Durchschnittliche Gewinne in % vom Umsatz
1 - 9 Beschäftigte	14,04
10-19 "	11,89
20-49 "	9,40
50-99 "	8,58
100 u.mehr "	5,79
alle Betriebe[b)]	11,30
Einzelunternehmen	12,02
Personengesellschaften	11,72
Kapitalgesellschaften	6,50

a) Es liegt eine Teilbefragung von 209 reinen Druckereien zugrunde.
b) Es sind jedoch Unternehmen untersucht worden. D. Verf.

Quelle: Systemforschung, a.a.O. S. 66, Tab. 28

Nach den Angaben der Unternehmen, die in dieser Aufstellung verarbeitet wurden[1], ergibt sich ein durchschnittlicher Gewinn in Höhe von 11,3% vom Umsatz. Dieser Wert verwundert zunächst, da die graphischen Unternehmen in der Regel 10% Gewinn in ihre Kalkulationen einbeziehen und man aus der Praxis sehr oft hört, daß die kalkulierten "Preise" nicht am Markt zu erzielen sind. Unter Beachtung dieser Äußerungen erscheint der hier ermittelte Wert von 11,3% als ziemlich hoch. Dabei ist jedoch zu bedenken, daß die überwiegende Anzahl der Firmen Einzelunternehmen oder Personengesellschaften sind, in denen die geschäftsführenden Inhaber keine Löhne erhalten, sondern aus dem Gewinn "entlohnt" werden, andererseits ein kalkulatorischer Unternehmerlohn hier nicht in Abzug gebracht worden ist. Dieses wird sofort deutlich, wenn man in Tabelle 19 die Gewinne betrachtet, die die Unternehmen einzelner Rechtsformen erzielt haben.[2] Dafür ist der Gewinn der Kapitalgesellschaften auch "reiner Kapitalgewinn", von dem keine Arbeit mehr entlohnt werden braucht (keine Abzweigung von Unternehmerlohn).

"Dieses Problem ist (leider!) in einer wissenschaftlichen Untersuchung, bei der den befragten Betrieben unbedingte Anonymität zugesichert wird, nicht zu umgehen. Daß es vorhanden ist, läßt sich sofort nachweisen, wenn die Gewinnanalyse nach der Rechtsform der Druckereien durchgeführt wird.

Einzelunternehmen erzielten 12,02% Gewinn,
Personengesellschaften erzielten 11,72% Gewinn,
Kapitalgesellschaften erzielten 6,50% Gewinn.

Das Problem steckt in dem steilen Abfall der Gewinnkurve von der Personen- zur Kapitalgesellschaft. Es steckt demzufolge auch in dem ausgewiesenen Gewinn von 11,30% im Ø aller Druckereien, der demnach zumindest um 4-5 Punkte zu hoch sein dürfte. Auf jeden Fall sollte man einen Abschlag in etwa dieser Höhe für den kalkulatorischen Unternehmerlohn ‹im Geiste› berücksichtigen,

---

1) Die Angaben der Unternehmen sind in der Tabelle 119 im Anhang zusammengefaßt.

2) Vgl. Tabelle 119. Einzelunternehmen haben überwiegend zwischen 9 und 16% Gewinn zu verzeichnen, Personengesellschaften zwischen 6 und 12%, während Kapitalgesellschaften überwiegend zwischen 3 und 8% Gewinn melden.

wenn man die vorliegenden Verhältnisse einer genaueren Analyse unterziehen will." 1)

Ein Abschlag von 4-5% von den Gewinnsätzen der Nicht-Kapitalgesellschaften u n d von dem durchschnittlichen Gewinnsatz von 11,3% erscheint dann in der Tat vertretbar, wenn man bedenkt, daß auf die Einzelunternehmen und Personengesellschaften weit mehr als 2/3 des Gesamtumsatzes entfällt[2], die zu hohen "Gewinne" dieser Unternehmensformen also maßgeblich in den Durchschnittswert eingegangen sind.

Unter Berücksichtigung dessen wird man vielleicht als durchschnittliche Gewinnhöhe 7% ansetzen können. Dem liegt ein Abschlag von 4% zugrunde. Es ist nicht einfach, diesen Wert korrekt zu bestimmen. Zweifellos kann man nicht einfach die Differenz zwischen niedrigem Kapitalgesellschaftswert ohne Unternehmerlohnanteil und höherem Einzelunternehmens- oder Personengesellschaftswert einschließlich Unternehmerlohnanteil dazu benutzen, da eine solche Differenz[3] wahrscheinlich noch andere Gründe als den Unternehmerlohnanteil hat.

Es gibt zwei Gruppen von Faktoren, die für diesen Unterschied in den ausgewiesenen Gewinnsätzen, d.h. die Differenz von rd. 5,5%, verantwortlich sein können:
1) Es ist möglich, daß ein an sich gleich hoher prozentualer Gewinn in der Einzelunternehmung und Personengesellschaft als Gewinn ausgewiesen wird, während er bei der Kapitalgesellschaft nicht oder nicht voll als solcher nach außen sichtbar wird.
2) Es ist möglich, daß die Einzelunternehmung oder Personengesellschaft tatsächlich einen höheren prozentualen Gewinn am Markt erwirtschaften konnte.
Zuerst wird auf die erste Art der Faktoren eingegangen. Hier ist zunächst der schon erwähnte Unternehmerlohnanteil zu nennen. Eine völlig exakte Festlegung dieses Faktors erscheint nicht möglich. Man müßte dazu den Unternehmerlohnanteil in Kapitalgesell-

---

1) Systemforschung, a.a.O. S. 25 f
2) Vgl. Tabelle 9: 72,3%
3) in dieser Erhebung ca. 5,5% im Durchschnitt

schaften in Prozent vom Umsatz ermitteln und diesen Prozentsatz dann bei Einzelunternehmen und Personengesellschaften in Ansatz bringen. Bliebe zwischen ermitteltem Gewinnsatz bei diesen Unternehmensarten abzüglich des erwähnten Unternehmerlohnanteils und dem Gewinnsatz bei Kapitalgesellschaften noch eine Differenz, so wäre diese auf andere Faktoren als den nicht eingerechneten Unternehmerlohnanteil zurückzuführen.

Diese Methode läßt sich aber nicht anwenden, da es nicht möglich ist, den dem Unternehmerlohn in Einzelunternehmen und Personengesellschaften entsprechenden Betrag für Gehalt für Geschäftsleitung bei Kapitalgesellschaften in absoluter Höhe zu ermitteln. Entsprechend der in Unternehmen mit "Unternehmer gleich Geschäftsleitung - Organisation" sehr unterschiedlichen Aufgabenerfüllung durch den Unternehmer -er kann sich nur der Oberleitung widmen, er kann die Buchhaltung oder andere kaufmännische Abteilungen mitbearbeiten, er kann zusätzlich oder ausschließlich die technische Leitung übernehmen- müßten die Gehälter der entsprechenden Kräfte in Kapitalgesellschaften zu dem absoluten Betrag hinzugezogen werden, der für den prozentualen "Unternehmerlohnanteil" für Kapitalgesellschaften zugrunde gelegt werden müßte.

Da dies in der Praxis nicht befriedigend durchführbar ist, muß auf dieses theoretisch exakte System verzichtet werden. Es muß bei Vermutungen über den Unternehmerlohnanteil an den Gewinnsätzen der Einzelunternehmen und Personengesellschaften bleiben.

Hinzu kommt, daß der "Unternehmer gleich Eigentümer" im Zweifel mehr und länger für sein Unternehmen arbeitet als vergleichbare Angestellte in Kapitalgesellschaften, eine Auswertung dieses Phänomens wegen der auch ihm innewohnenden Unsicherheit nicht möglich ist.

Wichtig ist jedoch neben dem Unternehmerlohnanteil noch eine zweite Größe, die bei Kapitalgesellschaften sehr oft als Kosten anfällt, in der entsprechenden Proportion bei den anderen Unternehmensarten aber als Gewinn mit-

ausgewiesen werden muß.

Kapitalgesellschaften und allerdings auch große Unternehmen anderer Unternehmensform arbeiten sehr viel mit Fremdkapital, während kleinere Einzelunternehmen und Personengesellschaften vielfach ausschließlich mit Eigenkapital arbeiten. Der mit dem Gesamtkapital erstellte Umsatz und Erlös entspringt also einmal dem Einsatz von Eigen- plus Fremdkapital, im anderen Fall dem Einsatz von nur oder prozentual mehr Eigenkapital. Die Zinsen für das Fremdkapital sind als Kosten gewinnschmälernd, obwohl sie eigentlich in der Umsatz - Erlös- Relation zum Erlös hinzuzuziehen wären. So kommt es, daß Unternehmen mit gleicher Umsatz - Erlös- Relation einen evtl. sehr viel geringeren "Gewinn" haben, wenn sie mit Fremdkapital arbeiten, als solche, die ausschließlich oder prozentual mehr Eigenkapital einsetzen.

Auch in diesem Fall hat der unterschiedliche Gewinnsatz keine Ursache in einer anderen Stellung der Unternehmen am Markt.

Bei der zweiten Art von Faktoren entsteht durch die Eigenart der unterschiedlichen Unternehmenstypen tatsächlich eine unterschiedliche Gewinnhöhe.

Der am Umsatz gemessene Gewinn wird in großen Unternehmen relativ kleiner sein als in kleinen. Das hat seinen Grund darin, daß die Unternehmer nicht so sehr die prozentuale Gewinnhöhe beachten als vielmehr die absolute Höhe der Gewinne. Diese können in größeren Unternehmen - gemessen am Umsatz - relativ geringer sein als in kleineren Unternehmen mit geringeren Umsätzen. Dabei kann jedoch absolut der Gewinn der größeren Firmen über dem der kleineren liegen.

"...zum anderen orientieren sich auch im graphischen Gewerbe die Unternehmer normalerweise an der absoluten Höhe des Ergebnisses, so daß bei zunehmender Betriebsgröße und Leistung die Gewinne zurückbleiben. Dies führt zu prozentual zum Umsatz kleineren Betriebsergebnissen, auch wenn absolut dem Unternehmer ein höherer Betrag

verbleibt als dem kleineren." 1)

Außerdem ist es so, daß die großen Unternehmen in der Regel nur - und damit häufiger als kleine Unternehmen - mit bedeutenden Kunden verkehren, die einen größeren Überblick über den Markt haben als die kleineren Kunden der kleineren Druckereien. So kann es sein, daß kleinere Druckereien ihre kalkulierten Preisvorstellungen eher durchsetzen können als die großen infolge der besseren Marktübersicht ihrer Kunden. Das Ergebnis wären gedrückte Gewinne bei größeren Firmen im Gegensatz zur relativ stärkeren Stellung der kleineren Unternehmen.[2] Wenn man nun bedenkt, daß die Kapitalgesellschaften in der Regel große Unternehmen sind, folglich eine Gleichstellung von "großes Unternehmen" und "Kapitalgesellschaft" erlaubt ist, ergibt sich, daß die höheren Gewinnsätze der kleineren Firmen nicht nur durch die noch einbezogenen Unternehmerlohnanteile zu begründen sind,[3] folglich nicht die gesamte Differenz zwischen Gewinnsätzen von Kapitalgesellschaften einerseits und Personengesellschaften und Einzelunternehmen andererseits als Unternehmerlohnanteil angesehen werden darf.

Wenn also festgestellt wurde, welche Faktoren für die Differenz von ca. 5,5% maßgebend sein können, andererseits keine exakte Klärung gefunden werden kann, welche Faktoren wie stark beteiligt waren, bleibt nur eine Näherungslösung der Frage übrig.

Es erscheint dem Verfasser aus der Kenntnis der Branche heraus nicht vertretbar, einen wesentlichen Teil dieser Differenz auf die effektiv bessere Gewinnsituation bei Einzel- und Personenunternehmen aufgrund besseren Ab-

---

1) Landesverbände der Graphischen Betriebe in Nordrhein und Westfalen -Lippe, Das graphische Gewerbe in Nordrhein- Westfalen, Düsseldorf, Dortmund 1967, (künftig zitiert: Das graphische Gewerbe in NRW), S. 114

2) Tendenziell in die entgegengesetzte Richtung wirken die relativ höheren Kosten der kleinen Aufträge der kleinen Kunden.

3) Dabei wird der Unternehmerlohnanteil als in seiner Höhe neutral im Verhältnis zum Marktergebnis angesehen.

schneidens im Marktprozeß anzunehmen. Die für eine solche Situation angeführten möglichen Gründe scheinen nicht ein solches Gewicht beanspruchen zu können.

Bei einem Abschlag für den Unternehmerlohnanteil von 4-5%[1] blieben noch o,5-1,5% Gewinn, die Einzelunternehmen und Personengesellschaften günstiger erwirtschaftet hätten als Kapitalgesellschaften. Dieser Prozentsatz erscheint einigermaßen realistisch. Der Verfasser würde allerdings eher dazu neigen, diesen Satz noch niedriger anzusetzen.

Der Rest der erwähnten Differenz (also 4-5%) fällt u.E. auf Unternehmerlohnanteil und Zinsen für Kapital, die bei diesen Unternehmenstypen im Gegensatz zu Kapitalgesellschaften als Arbeitsentgelt bzw. Eigenkapitalverzinsung dem Unternehmer selbst auch unter der äußeren Bezeichnung "Gewinn" zufallen.

Was oben als Begründung für die Gewinnunterschiede verschieden großer Betriebe angeführt wurde, stimmt überein mit dem Ergebnis der Erhebung über die Gewinne der Unternehmen verschiedener Größen. Die durchschnittlichen Gewinne in Prozent vom Umsatz nehmen von Unternehmensgröße zu Unternehmensgröße ab: von 14% bei 1-9 Beschäftigten bis 5,8% bei 1oo und mehr Beschäftigten. Dies läßt sich zum Teil dadurch erklären, daß die großen Unternehmen teilweise Kapitalgesellschaften sind und somit ein Vergleich die oben genannten Korrekturen voraussetzt.

Weiter spielt hier u.E. besonders eine Rolle, daß die großen Unternehmen sehr viel mehr Fremdkapital einsetzen als die kleineren und kleinen. Deshalb muß eine Differenz in den ausgewiesenen Gewinnen um die Erlöse korrigiert werden, die in Form von Zinsen für Fremdkapital als Kosten ausgewiesen werden können.

Ein Einblick in die Entwicklung der Gewinnlage über mehrere Jahre hinweg soll anhand einer Erhebung für

---

1) Diesen Satz nimmt das untersuchende Institut an. Vgl. S. 82

113 reine Druckereibetriebe[1] in NRW[2] gegeben werden. Die Erhebung zeigt das Betriebsergebnis[3] in Prozent vom Bruttoumsatz für die Jahre 1959 bis 1964 für vier Gruppen: Betriebe mit 1oo% Buchdruck,
mit 75% - 1oo% Buchdruck - Rest überwiegend Offsetdruck,
mit unter 75% Buchdruck - Rest überwiegend Offsetdruck,
mit Kombination aller Verfahren. 4)

Tabelle 2o

Betriebsergebnis in Prozent vom Bruttoumsatz

Jahr	1oo% Buchdruck		75-1oo% Buchdruck		unter 75% Buchdruck		sonstige Verfahren a)	
	*	+	*	+	*	+	*	+
1959	46	12,o	16	9,4	13	1o,7	13	9,7
196o	49	14,2	16	11,3	13	9,1	13	1o,3
1961	51	14,4	18	9,8	14	1o,o	13	9,8
1962	53	13,3	19	8,5	15	9,7	12	9,8
1963	54	13,4	2o	7,3	14	9,5	13	8,5
1964	44	13,5	16	9,1	14	1o,4	11	8,1

* = Zahl der erfaßten Betriebe
\+ = Betriebsergebnis in %

a) Buchdruck in Kombination mit sonstigen Verfahren

Quelle: Das graphische Gewerbe in NRW, a.a.O. S. 113, Tab. 6o

Die Tabelle zeigt bei allen vier Unternehmensarten eine sich ständig im Laufe der Jahre ändernde Gewinnquote, die jedoch nur unwesentlich von einem gedachten Mittelwert abweicht. Es läßt sich jedenfalls keine kon-

1) In der Erhebung wird der Begriff "Betrieb" benutzt. Es handelt sich aber im Sinne der hier benutzten Abgrenzung um Unternehmen.
2) Das graphische Gewerbe in NRW, a.a.O. S. 113, Tab. 6o
3) = Bilanzgewinn + neutrale Aufwendungen ./. neutrale Erträge; ohne Berücksichtigung vom kalkulatorischen Unternehmerlohn.
4) Die Werte für 1964 der Tab. 2o entsprechen in etwa denen der Tab. 19 (1965). Bei Gewichtung der Gewinnwerte der vier Unternehmensarten mit den Betriebszahlen ergibt sich ein durchschnittlicher Gewinn von 11,45%, gegenüber dem Durchschnittswert von 11,3% in Tab. 19. Die nach verschiedenen Auswahlkriterien aufgestellten Erhebungen scheinen also repräsentativ zu sein.

sequente Entwicklung der Gewinne im Zeitablauf nach oben oder unten erkennen. Interessant ist jedoch der konstante Unterschied der Gewinne der verschiedenen Unternehmensarten. So haben die reinen Buchdruckbetriebe stets im Zeitablauf die höchsten Gewinnsätze, gefolgt von Betrieben, deren Buchdruckanteil geringer als 75% ist. Die geringsten Gewinne haben die Betriebe, die Buchdruck in Kombination mit sonstigen Verfahren -also auch Tiefdruck, evtl. auch alle drei Verfahren- anwenden.

Es erscheint dem Verfasser unrealistisch, als Begründung für die Gewinndifferenzen den Unternehmerlohnanteil und einen Teil der kalkulatorischen Zinsen für Eigenkapital in vollem Maße heranzuziehen. Zweifellos ist es zwar so, daß der reine Buchdruckbetrieb in der Regel ein kleiner, der Betrieb, der alle Verfahren anwendet, ein großer Betrieb ist, jedoch läßt sich daraus nicht schließen, daß alle erfaßten Betriebe dieser letzten Gruppe, da groß, auch Kapitalgesellschaften sind. Da also nicht alle Betriebe der letzten Gruppe Kapitalgesellschaften sind, wird man für den auch bei dieser Gruppe teilweise einbezogenen Unternehmerlohn einiges in Abzug bringen müssen, wenn auch nicht die vollen oben ermittelten 4%.

Es ergibt sich daher z.B. für das Jahr 1964 durch Abzug der -allerdings geschätzten- kalkulatorischen Entgelte für Unternehmerarbeit und Eigenkapital[1] vielleicht folgende Gewinnsituation:

Betriebe mit 1oo% Buchdruck	9,5% Gewinn,
Betriebe mit 75-1oo% Buchdruck	5,5% Gewinn,
Betriebe mit unter 75% Buchdruck	7,4% Gewinn,
Betriebe mit allen Verfahren	6,1% Gewinn. 2)

Es muß darauf aufmerksam gemacht werden, daß diese Gewinnwerte mutmaßliche, bereinigte Werte darstellen. Tendenziell läßt sich das folgende aber auch aus den Ursprungswerten erkennen.

---

1) nach geschätztem Anteil von Kapitalgesellschaften
2) geschätzte Werte, basierend auf Werten der Tabelle 2o

Es zeigen sich hohe Gewinne bei reinen Buchdruckereien und relativ geringe Gewinne bei Betrieben mit 75-100% Buchdruck.

Zum Abschluß der Betrachtungen über die Gewinnlage soll noch einmal auf die Problematik der zugrunde liegenden Daten hingewiesen werden. Zum ersten liegen nur Teilerhebungen vor. Eine Garantie für die Richtigkeit bei Verallgemeinerung auf die gesamte Branche ist nicht gegeben. Zum anderen besteht die Gefahr, daß Gewinnwerte überhöht angegeben werden, um keinen schlechten Eindruck zu erwecken, oder daß Unternehmen mit "schlechten" Werten gar nicht gemeldet haben.

Im großen und ganzen dürfte die Gewinnlage aber mit diesen beiden zugrunde liegenden Erhebungen der Praxis entsprechend dargestellt worden sein, denn die Ergebnisse beider Erhebungen weichen trotz unterschiedlicher Systematik nicht wesentlich voneinander ab.[1)]

J) Die Auslastung der Kapazitäten

Ebenso wie über die Gewinnlage liegen über die Ausnutzung der Kapazitäten der Druckereien keine umfassenden und objektiven Zahlenwerte vor. Auch hier ist man auf Befragungswerte von Repräsentativerhebungen angewiesen. Jedoch sind diese praktisch sehr oft nicht zu verwenden, da sie keine absoluten Werte für die Kapazitätsauslastung bieten. (Es wird dann lediglich angegeben, welcher Teil der Befragten die Kapazitätsauslastung als gestiegen oder gesunken gemeldet hatte.)

Erschwerend für die Auswertung kommt hinzu, daß nicht einheitlich klargestellt ist, was unter "Kapazitätsauslastung" zu verstehen ist. Es ist nicht klar, was betriebsbedingte Stillstands- und Wartungszeiten sind, die zur ausgelasteten Kapazität zählen, und was durch organisatorische Fehlleistung oder mangelnde Auftragslage

1) Vgl. S. 88 Anm. 4

bedingte Leerzeiten sind. Weiterhin ist die Frage, was als ausnutzbare Zeit angesehen werden kann. Kann die Maschine 24 Stunden laufen und dies auch an Sonn- und Feiertagen, so gilt der gesamte Lebensbereich als ausnutzbar. Der Normalfall ist jedoch, daß weniger als 24 Stunden am Tag gearbeitet wird. Man kann aber auch nicht grundsätzlich den Einschichtbetrieb als Normalfall und dessen Vollauslastung als volle Kapazitätsauslastung ansehen, da in einer ganzen Reihe von Betrieben der Zweischichten-, teilweise auch der Dreischichtenbetrieb normal ist.

Beim Hoch- und Flachdruck ist der Zweischichtenbetrieb ziemlich gleich stark vertreten wie der Einschichtbetrieb. Im Tiefdruck hat sogar der Dreischichtenbetrieb die gleiche Bedeutung wie der Zweischichtenbetrieb, während der Einschichtbetrieb bedeutungslos ist. Die Häufigkeit des Mehrschichtenbetriebes steigt mit wachsender Betriebsgröße.[1)]

Es muß also entsprechend der Grad der Ausnutzung der Kapazitäten an dem Soll gemessen werden, das sich für die gerade praktizierte Anzahl der Schichten ermitteln läßt. Die Maschinen gelten also zu 1oo% ausgenutzt, wenn sie während der ganzen Arbeitszeit in Betrieb sind. Es muß also auf die durch Verträge oder Gewohnheit festgelegte Arbeitszeit abgestellt werden. Die Kapazitätsauslastung würde also - aufgrund aufgezeigter Notwendigkeit - gemessen in Bezug auf die Soll-Beschäftigungszeit. Das ist bei geplantem Einschichtbetrieb die Zeit einer Schicht, bei geplantem Zweischichtenbetrieb die Zeit von zwei Schichten. Um eine Gesamtbetrachtung und Vergleiche zwischen verschiedenen Druckverfahren anstellen zu können, kann die Kapazitätsauslastung nicht absolut in Stunden, sondern muß relativ gerechnet werden.

Die Kapazitätsauslastung beträgt demnach 1oo%, wenn die Maschinen bei einer Schicht z.B. acht Stunden,

---

1) Eine Übersicht über die Anteile der Betriebe, die in verschiedenen Schichten arbeiten, gibt Tabelle 12o im Anhang.

oder bei zwei Schichten 16 Stunden am Tag ausgelastet sind.[1)]

Das Ausmaß der Kapazitätsauslastung im oben festgelegten Sinn ist zeitlichen Schwankungen unterworfen, erreicht aber im mittelfristigen Durchschnitt im graphischen Gewerbe keine 1oo%. Dabei entsprechen 1oo% der betriebsüblichen Vollauslastung. Die Werte schwanken zwischen 7o% und 9o%.[2)]

Grundsätzlich muß man bei der Frage nach der Kapazitätsauslastung beachten, daß im graphischen Gewerbe zum großen Teil auftragsorientierte Fertigung herrscht. Eine Vielzahl von Aufträgen ist durch Termine für den Beginn der Arbeiten und die Ablieferung der Erzeugnisse fixiert. Es ist Aufgabe der Organisation, die Aufträge so auf die Kapazitäten zu verteilen, daß die Leerzeiten (Zeiten zwischen Ende eines und Beginn des nächsten Auftrags auf einem Aggregat) relativ gering werden.

Bei der Auslastung derartiger "Zwischenzeiten" sind die drei Druckverfahren nicht gleichwertig. So entstehen in unterschiedlichem Ausmaß technisch bedingte Schwierigkeiten bei der Druckvorbereitung (Druckformenaustausch). Der Flachdruck hat z.B. gegenüber den anderen Druckverfahren den Vorteil, daß die Druckträger (Platten) bereits fertig und relativ leicht in die Maschine zu legen sind. Auftretende Schwierigkeiten technischer oder organisatorischer (terminlicher) Art

---

1) In der Praxis (bei Angaben über Ist- oder Sollwerte durch Betriebsberater, Verbände u.ä.) wird jedoch häufig die einschichtige Vollauslastung mit 1oo% angesetzt, die zweischichtige mit 2oo% usw. Da es sich dann um Durchschnittswerte mehrerer Unternehmen handelt, und man nicht weiß, welche Zahl Schichten jeweils angesetzt ist, sind diese Werte hier praktisch ohne Aussage und müssen unberücksichtigt bleiben.

2) Nach einer nicht veröffentlichten Quelle

lassen sich hier deshalb in ihrer negativen Auswirkung auf die Kapazitätsausnutzung leichter in Grenzen halten, da solche Unterbrechungen durch kleine Zwischenauflagen recht kurzfristig ausgefüllt werden können.[1] Beim Buchdruck dagegen müßte die sehr umfangreiche Zurichtearbeit noch in der Maschine vorgenommen werden.[2] Außerdem ist die unterschiedlich günstige Lagerfähigkeit der fertigen Druckformen verschiedener Verfahren zu beachten. Das wirkt sich in einer relativ günstigen möglichen Kapazitätsausnutzung beim Offsetverfahren aus.

Ähnliches trifft aber auch für die Verlagsartikelproduktion zu, wenn das betreffende Erzeugnis termingebunden hergestellt wird.[3] Die Ausbringung muß zu bestimmten Terminen erfolgen. Häufig ist der Druckinhalt erst eine relativ kurze Zeit vor Auslieferung verfügbar. In der so festgelegten Zwischenzeit hat die Produktion zu erfolgen. Die dafür benötigte relativ große Kapazität müßte in der übrigen Zeit anders ausgelastet werden - eine Forderung, die in der Praxis nicht voll erfüllt wird.

In vielen Fällen wird jedoch mit Erfolg versucht, die zeitweise ungenutzte Kapazität mit eigentlich artfremden oder sogar maschinenfremden Aufträgen zu füllen. So wird auf einer Zeitungsrotationsmaschine das Kursbuch der Bundesbahn gedruckt.[4] Solches Vorgehen hat dann allerdings den Nachteil, daß gegebenenfalls die laufende "Hilfsauflage" immer unterbrochen werden muß, um die termingebundenen Zeitungsaufträge zu fertigen. Ein ständiges, zusätzliches Ein- und Ausbauen der Druckformen ließe sich nur bei guter Organisation und bei Auslastungsaufträgen, deren Ausmaß so bemessen ist, daß sie gerade die Leerzeiten ausfüllen oder zumindest mit wenigen Umstellungen auskommen, in Grenzen halten.

---

1) Zur Wirtschaftlichkeit einer solchen Handlung vgl. Abschn. I D des 2. Teils der Arbeit (Kleinaufträge)
2) Es ist dabei konventioneller Buchdruck unterstellt, nicht Rotationsdruck mit Wickelplatten.
3) Das ist z.B. bei Zeitungen der Fall.
4) Information des Verf. aus der Branche

K) Die Bedeutung des Außenhandels mit graphischen Erzeugnissen

Bei der Betrachtung des Außenhandels mit graphischen Erzeugnissen muß zwischen direktem und indirektem Ex- bzw. Import unterschieden werden.

"Der Außenhandel des graphischen Gewerbes, wie ihn die Statistik ausweist, ist nur zu einem Teil direkter Export (bzw. Import) des graphischen Gewerbes. Zum anderen Teil handelt es sich um verlegerischen Export. Gegenstand des Kaufes ist hier das Produkt, das im Ausland als individuelles Erzeugnis nachgefragt wird. Ganz deutlich wird dies etwa bei wissenschaftlichen Werken, es gilt aber im Prinzip für jede einzelne Nummer einer Zeitschrift. Umgekehrt wird ein bestimmtes Buch oder eine bestimmte Zeitschrift aus dem Ausland importiert, weil der Käufer speziell dieses Buch oder diese Zeitschrift benötigt.

"Gegenstand des direkten graphischen Außenhandels ist dagegen der Druckauftrag. Auf dem internationalen Markt wird Druckkapazität angeboten und nachgefragt. Diese beiden Formen des Außenhandels sind grundsätzlich voneinander verschieden. Im ersten Fall spielt der Angebotspreis nur eine ganz geringe Rolle, während er im zweiten Fall der entscheidende Wettbewerbsfaktor (neben der Druckqualität) ist. Nur dieser direkte Außenhandel ist für das graphische Gewerbe unmittelbar von Interesse." 1)

In der deutschen Statistik wird diesem wirtschaftlichen Unterschied nur in den Werten für den Export durch entsprechende Differenzierung Rechnung getragen, nicht dagegen beim Import.

Der Anteil des direkten Außenhandels mit graphischen Erzeugnissen am Gesamtproduktionswert muß im Verhältnis zu anderen Branchen als ausgesprochen gering angesehen werden. Der direkte Export, für den allein Angaben vorliegen, betrug 1961 1,3% vom Produktionswert. Es liegt jedoch eine steigende Tendenz vor.[2)]

Dagegen machte der Anteil der gesamten Ausfuhr am Umsatz des graphischen Gewerbes 1961 6,8% aus.[3)] Dabei muß jedoch beachtet werden, daß die Gesamtausfuhr nur

1) D. Kunz, D. Schwarz, a.a.O. S. 65
2) Siehe HdSW, a.a.O. S. 633
3) Siehe D. Kunz, D. Schwarz, a.a.O. S. 66, Tab. 22

bedingt auf den Umsatz des graphischen Gewerbes bezogen werden kann, da der Gesamtwert des Exports teils einen Kalkulationszuschlag eines Verlags enthält, teils nicht.[1)]

Die folgende Tabelle zeigt, auf welche Produktarten sich der Außenhandel verteilt.

Tabelle 21

Zusammensetzung des Außenhandels der BRD mit graphischen Erzeugnissen (Durchschnitt der Jahre 1959 bis 1961 in%)

Warengattung	Ausfuhr	Einfuhr
Bücher, Broschüren, Drucke, Bilderbücher, Malbücher, kartogr. Erzeugn. aller Art	46,6	54,6
Zeitungen u. Zeitschriften	29,1	11,6
Noten (Musik)	1,o	1,2
Abziehbilder, Post-, Glückwunschkarten u. dgl.	5,8	3,5
sonstige Druckereierzeugn.[a)]	17,5	29,1

a) Etiketten, Baupläne, techn. Zeichnungen, Briefmarken, Stempelmarken, Banknoten, Kalender,u.a.

Quelle: D. Kunz, D. Schwarz, a.a.O. S. 67, Tab. 23

Dabei kann davon ausgegangen werden, daß die Gruppen "Abziehbilder, Post- und Glückwunschkarten" und "sonstige Druckereierzeugnisse"[2)] nur aus direkten Exporten und Importen bestehen, während in den Gruppen "Bücher usw." und "Zeitungen und Zeitschriften" indirekte Ex- und Importe überwiegen.[3)]

Einen Überblick über die Entwicklung des gesamten deutschen Außenhandels mit graphischen Erzeugnissen sowie desjenigen mit den wichtigsten Handelsländern vermittelt folgende Tabelle.

1) Siehe D. Kunz, D. Schwarz, a.a.O. S. 66
2) Vgl. Anm. a in Tabelle 21
3) Siehe D. Kunz, D. Schwarz, a.a.O. S. 67

Tabelle 22

Außenhandel der BRD mit graphischen Erzeugnissen nach wichtigsten Ländern (in Mill. DM) a)

Ausfuhr

Jahr	Insgesamt	Österreich	Schweiz	USA	Frankreich
1956	124,3	24,9	25,4	7,8	22,o
1957	147,4	32,1	3o,1	9,o	23,6
1958	219,8	4o,o	39,o	18,3	29,8
1959	238,8	47,1	44,2	21,7	2o,4
196o	255,6	5o,5	47,8	24,6	11,8
1961	289,4	53,2	54,3	29,o	17,2

Einfuhr

Jahr	Insgesamt	Österreich	Schweiz	USA	Frankreich
1956	6o,3	14,2	15,8	5,4	8,7
1957	7o,o	16,o	17,3	7,o	9,6
1958	76,2	14,6	19,2	8,1	1o,9
1959	89,o	17,2	21,5	1o,4	14,8
196o	95,8	2o,1	24,5	7,2	15,5
1961	112,9	22,4	27,7	9,2	18,7

a) einschließlich Berlin, ab 6.7.1959 einschließlich Saarland

Quelle: HdSW, a.a.O. S. 633, Tab. 8

Erwähnenswert ist schließlich noch, daß die BRD einen recht bedeutenden Aktivsaldo im gesamten Außenhandel mit graphischen Erzeugnissen hat.[1)]

In der Ifo- Untersuchung der Druckereiindustrie wird aus einer Gegenüberstellung des Außenhandels im Jahre 1957 mit dem des Jahres 1962 die Auswirkung des EWG - Vertrages auf den Außenhandel mit graphischen Erzeugnissen herausgearbeitet.

"Man erkennt, daß der Anteil unserer Einfuhr aus den EWG- Ländern leicht ab- und der der Ausfuhr dahin anteilmäßig leicht zugenommen hat. ...

"Der Abschluß des EWG- Vertrages hat sich demnach insgesamt betrachtet für die Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie günstig ausgewirkt. Dieses Gesamtergebnis ist aber vor allem der günstigen Entwicklung unseres

1) Siehe Tabelle 22. Vgl. auch D. Kunz, D. Schwarz, a.a.O. S. 7o, Tab. 25

Außenhandels mit Büchern, Broschüren, Zeitungen und Zeitschriften zu verdanken."[1)]

L) Das Verbandswesen im graphischen Gewerbe

Das Verbandswesen des graphischen Gewerbes in Westdeutschland wurde nach dem Krieg neu aufgebaut und gegliedert. An der Spitze steht die "Bundesvereinigung der Deutschen Graphischen Verbände e.V." (BGV) mit Sitz in Wiesbaden als übergeordnete Institution. Ende 1968 wurde der Name in "Bundesverband Druck" [2)] geändert, um den in der Öffentlichkeit zu falschen Vorstellungen führenden Begriff "graphisches Gewerbe" zu ersetzen.

Der BGV sind auf gleicher Stufe Ausschüsse - quasi als Stabsstellen - angegliedert:

Sozialpolitischer Ausschuß,
Wirtschaftspolitischer Ausschuß,
Betriebswirtschaftlicher Ausschuß,
Ausbildungsausschuß.

Die weitere Untergliederung des Verbandswesen verläuft "zweigleisig": in Landesverbände und Fachverbände.

Es gibt 14 Landesverbände, deren Einzugsgebiete überwiegend mit den Bundesländern übereinstimmen. Jedoch gibt es von dieser Grundregel teils erweiternde, teils beschränkende Ausnahmen.

Daneben gibt es neun Fachverbände, deren Gliederung nach Produktionsverfahren erfolgt: Buch-; Flach-; Tief-; Zeitungs-; Sieb-; und Kleinoffsetdruck; Chemigraphie; Galvanoplastik und Stereotypie; Stempel- und Graveurgewerbe, Flexographie.

Die einzelnen Unternehmen sind Mitglied der Landesverbände und über diese indirekt Mitglied der BGV. Die

1) Ifo- Bericht, a.a.O. S. 57 ff
2) Siehe: o.V., "Druck" statt "Graphisch" - BGV benennt sich um, in: Deutscher Drucker, v. 14.11.1968, S. II

Mitgliedschaft ist freiwillig. Das gleiche gilt mit folgenden Ausnahmen für die Fachverbände. "Die Fachverbände Buchdruck und Zeitungsdruck nehmen als sogenannte ‹Kleine Vereine› eine Sonderstellung ein. Die Mitglieder setzen sich aus den in den Fachgruppenversammlungen der Landesverbände gewählten Vorsitzenden und stellvertretenden Vorsitzenden sowie Mitgliedern der Technischen Kommission und der Wirtschaftskommission zusammen. Eine Einzelmitgliedschaft der Buchdruckereien bzw. Zeitungsdruckereien ist -abweichend von den übrigen Fachverbänden- nicht möglich."[1)]

"Die Mitgliederversammlung der BGV (Hauptvorstand) besteht aus den Delegierten der Landes- und Fachverbände und den Angehörigen des Präsidiums. Die Landesverbände und die Fachverbände haben bei Beschlüssen jeweils die gleiche Stimmenzahl.

"Die BGV ist für übergeordnete Verbandsaufgaben zuständig. Die Mitgliedsverbände sind für alle Aufgaben zuständig, die in unmittelbarer Beziehung zu den Mitgliedsbetrieben bearbeitet werden können.

"Die sozialpolitische Betreuung der Mitgliedsbetriebe, die regional bezogene Wirtschaftspolitik sowie die Ausbildungsarbeit nach den Richtlinien der BGV liegen grundsätzlich bei den Landesverbänden. Die fachlich bezogene Wirtschaftspolitik, die Aufgaben im Bereich der Betriebswirtschaft und Technik werden grundsätzlich von den Fachverbänden wahrgenommen. Eine Ausnahme bilden die betriebswirtschaftlichen und technischen Aufgaben für die Mitgliedsbetriebe des Buchdrucks und Zeitungsdrucks, die von den Landesverbänden erfüllt werden."[2)]

Die Art der Aufgaben der Verbände soll anhand von zwei Beispielen noch etwas verdeutlicht werden.

Zur Arbeit der Landesverbände soll als Beispiel aus dem Jahresbericht 1964 des VGBN zitiert werden:

---

1) Verband der graphischen Betriebe Nordrhein e.V., Rückblick auf das Jahr 1964 (künftig zitiert: VGBN-Jahresbericht), S. 29

2) VGBN- Jahresbericht, a.a.O. S. 29

"Aus der umfangreichen Betreuungsarbeit durch die Geschäftsstelle seien beispielhaft genannt: Vertretung der Mitglieder bei Arbeitsgerichtsprozessen, Auskünfte zu arbeitsrechtlichen und allgemeinrechtlichen Fragen, Erstellung von Vergleichskalkulationen sowie technischer und wirtschaftlicher Gutachten, Lieferantennachweis, betriebswirtschaftliche, steuerliche und technische Ratschläge und Informationen durch Rundschreiben und VGBN-Mitteilungen."[1)]

Weiter werden erwähnt: Maßnahmen der Lehrlingswerbung, der Weiterbildung "und der fachlichen Beratung der Mitgliedsbetriebe, die aus dem Bemühen entstanden, für kleinere und mittlere Unternehmen die Wettbewerbsbedingungen wirksam zu verbessern. ... Der kleinere und mittlere Betrieb verfügt meist nicht über die notwendigen qualifizierten Fachkräfte, aber er kann sich jetzt an den Landesverband wenden, der eine Mittlerstellung zwischen Forschung und Praxis einnimmt."[2)] [3)]

Weiter wird die Arbeit zur Einführung der Betriebsabrechnung in den Mitgliedsunternehmen hervorgehoben und Arbeiten zur Entwicklung vereinfachter Betriebsabrechnungen für kleinere Unternehmen.

"In den Jahren 1961 bis 1964 wurden rund 2oo Betriebe von dem hauptamtlich tätigen Betriebsberater des Landesverbandes besucht und vornehmlich in Fragen der Kostenrechnung betreut."[4)]

Die Arbeit der Fachverbände soll anhand der auf der Bundestagung 1968 des Fachverbandes Flachdruck e.V. behandelten Themen beispielhaft aufgezeigt werden. Zu diesen Themen sind von den Unterkommissionen im abgelaufenen Jahr Forschungsarbeiten durchgeführt worden.

---

1) VGBN- Jahresbericht, a.a.O. S. 18
2) Hier verbreitet der Landesverband, da er engeren Kontakt zu den einzelnen Unternehmen hat, die vom Fachverband und z.B. der Fogra erzielten Forschungsergebnisse an die Mitgliedsunternehmen. D. Verf.
3) VGBN- Jahresbericht, a.a.O. S. 18 f
4) Ebenda S. 21

Die Unterkommission Reproduktion hat sich beschäftigt mit:[1]

1) "Entwicklung von Methoden, die zu einem maschinengerechten Andruck führen", also der Frage, wie ein Andruck ausgeführt werden kann oder muß, damit später auf der Maschine dasselbe Ergebnis erzielt werden kann. (Zusammen mit der Fogra und der Unterkommission Druck)

2) "Behandlung von Fragen der Duplikatherstellung"

3) "Untersuchung über den Stand der Kameraprogrammierung"

4) "Vergleich der Wirtschaftlichkeit zwischen Scannern unter Einbeziehung der technischen Möglichkeiten der Scanner, wobei die Scanner verglichen werden mit Varioklischographen[2] und mit konventioneller Reproduktion." (Scanner ist ein relativ schnell arbeitendes Reproduktionsgerät zur Erstellung von Halbtonfarbauszügen im Maßstab 1:1.)

5) "Eine Präzisierung von Forderungen an Densitometer" (Densitometer ist ein Gerät zur Messung von Farbwerten -farbig oder schwarz/weiß- als Durchsicht- oder als Auflichtmessung, d.h. bei Filmen jeder Art, Druckbogen und Aufsichtvorlagen.)

Die Unterkommission Druck hat sich beschäftigt mit:[3]

1) der Koordinierung einer Forderung der Berufsgenossenschaft an die Sicherheit von Druckzylindern und einer dadurch zunächst befürchteten Verlangsamung des Platteneinrichtevorgangs in der Maschine. Dabei wurde eng mit den Maschinenherstellern zusammengearbeitet.

2) Möglichkeiten zur Kontrolle von Montagen. (Montagen sind auf Folien "aufmontierte" -geklebte- Filme der verschiedenen Farbauszüge, nach denen die Druckplatten kopiert werden.)

---

1) Fachverband Flachdruck e.V., Bericht über die 16. Bundestagung, 15. und 16. Mai 1968 in Bremen (künftig zitiert: Bundestagung Flachdruck), S. 15
2) Vgl. Abschn. I N des 1. Teils der Arbeit
3) Bundestagung Flachdruck, a.a.O. S. 29

3) dem Problem Andruck/Maschinendruck[1)]

4) Untersuchungen über die Farbschwankungen im Offsetdruck in Abhängigkeit von der Zahl der bereits gedruckten Bogen. (in Zusammenarbeit mit der Fogra)

5) Fragen der akzeptablen Toleranzen bei der Lieferung von Druckpapier. (in Zusammenarbeit mit der Unterkommission Material)

Erwähnenswert erscheint noch, daß dieser Fachverband zur Durchführung seiner Aufgaben die Fogra durch spezielle Forschungsaufträge heranzieht. Für den erwähnten Forschungsauftrag "Andruck/Maschinendruck" z.B. wird vom Fachverband Flachdruck im Jahresetat ein Betrag von 3o.ooo DM für die Fogra eingeplant.[2)]

"Für die Ausbildung von qualifizierten Fachleuten, insbesondere von höheren Führungskräften, stehen in der Bundesrepublik Deutschland drei höhere Lehranstalten zur Verfügung, von denen die Berliner ‹Meisterschule für Graphik und Buchgewerbe› die älteste ist (1895). Daneben besteht seit 19o3 die ‹Höhere Fachschule für das graphische Gewerbe› in Stuttgart und die ‹Akademie für das graphische Gewerbe› in München (seit 1927)."[3)]

Der Förderung des technischen Fortschrittes im graphischen Gewerbe dient die 1951 gegründete "Deutsche Gesellschaft für Forschung im Graphischen Gewerbe (FOGRA) e.V." in München.

"Zur Durchführung der Forschungsarbeiten stehen zweckmäßig eingerichtete physikalische und chemische Labors mit modernsten Prüfgeräten für alle druckerischen Werkstoffe zur Verfügung. Die technische Gesamtausrüstung des Instituts gestattet die Durchführung von Reproduktions- und Druckarbeiten für alle Druckverfahren."[4)]

Neben selber gestellten Forschungsaufgaben werden auch

---

1) Vgl. S. 1oo, Unterkommission Reproduktion
2) Bundestagung Flachdruck, a.a.O. S. 11
3) HdSW, a.a.O. S. 632
4) Grafische Forschung, in: Der moderne Druck, a.a.O. S. 661

solche für andere Stellen, z.B. die Fachverbände des graphischen Gewerbes, durchgeführt. Außerdem unterhält die Fogra eine Dokumentation für fachliches Schrifttum.

M) Das Verhältnis des Staates zum graphischen Gewerbe

Das deutsche graphische Gewerbe nimmt im Verhältnis zum Staat oder seinen Institutionen keine andere Stellung ein wie jede andere normale Branche in einer marktwirtschaftlichen Wirtschaftsordnung auch.

Selbstverständlich wirken alle Eingriffe des Staates wirtschaftspolitischer, rechtlicher oder steuerlicher Art in die Wirtschaft auch auf das graphische Gewerbe, aber Subventionen oder Auflagen des Staates speziell für diese Branche gibt es nicht.

Einzige Ausnahme davon ist die Einräumung des sogenannten Bücherprivilegs. Das Bücherprivileg billigt den Druckereien für den Verkauf von Büchern und Broschüren einen ermäßigten Steuersatz für die Umsatzsteuer zu. Nach der alten Bruttoumsatzsteuer betrug der Steuersatz für Bücherumsätze 1,5% gegenüber dem allgemeinen Satz von 4%. Nach der am 1.1.1968 eingeführten Nettoumsatzsteuer (Mehrwertsteuer) ist auf das Entgelt (Nettopreis) für Bücherumsätze ein ermäßigter Steuersatz von 5% (ab 1.7.1968 5,5%) gegenüber dem Normalsatz von 1o% (bzw. 11%) anzuwenden. Damit soll eine geringere steuerliche Belastung von Erzeugnissen mit geistigem Gehalt gegenüber n u r wirtschaftlichen Druckerzeugnissen erreicht werden. Das gilt auch bei der Nettoumsatzsteuer, wenn das Buch o.ä. über einen selbständigen Verlag abgesetzt wird. Zwar kann der Verlag auch nur den an die fremde Druckerei geleisteten Umsatzsteuerbetrag - entsprechend dem halben Steuersatz - von seiner Steuerschuld absetzen, aber auch er braucht auf seinen Nettopreis nur den verminderten Steuersatz anzuwenden. Das Bücherprivileg soll demnach nicht die Druckerei,

sondern das Erzeugnis (Buch) begünstigen. In diesem Zusammenhang kann jedoch nicht untersucht werden, in welchem Maße diese Zielsetzung wirklich erreicht wird.

N) Technische Neuerungen auf dem Drucksektor

Die Entwicklung der graphischen Technik hat in der Zeit seit dem Zweiten Weltkrieg eine enorme Fülle neuer Maschinen und Systeme gebracht. Wegen der Menge der verschiedenen Maschinentypen in allen Druckverfahren und den verschiedenen Produktgruppen, die oft Spezialeinrichtungen erfordern, ist es kaum möglich, diese Entwicklung hier in vollem Umfang darzustellen.

"Noch nie in der Geschichte der Druckkunst haben sich derartige Umwälzungen und technische Neuerungen ergeben wie gerade in den letzten Jahren. Selbst für den Fachmann, der viel Zeit dafür aufwendet, ist es heute schwer, immer auf dem laufenden zu bleiben."[1)]

Es soll daher im folgenden lediglich versucht werden, die wesentlichen Neuerungen der Hauptdruckverfahren -in erster Linie solche der Druckformherstellung und der Druckmaschinen- in dieser Zeit aufzuzeigen.[2)]

1) Der Hochdruck überwindet mit Rotation und Wickelplatte zwei "klassische" Nachteile

Während sich der Handsatz mit Einzellettern nach wie vor in der Akzidenzdruckerei vorfindet, hat sich in der Nachkriegszeit die Setzarbeit durch Setzmaschinen -in sich keine Neuerung- auch in kleinen Druckereien eingeführt. (Oft werden allerdings solche Setzarbeiten an

1) G. Degenhardt, Bestandsaufnahme der Drucktechniken, in: Druckspiegel, Jg. 1963, Nr. 9, S. 558
2) Die folgende Darstellung basiert zum Teil auf Kenntnissen des Verfassers von der Branche, zum Teil auf den jeweils angegebenen Quellen der Fachliteratur.

spezialisierte Setzereien ausgegliedert.) Bei größeren Maschinen arbeitet man mit Lochbandsteuerung. Hier erfolgt die Trennung von Setzen und Gießen. Beim Tasten (Schreiben) wird ein Lochband hergestellt, das dann später das Setzen steuert (Teletypesetter).[1] Ende der fünfziger Jahre begann man, den gesamten mechanischen Teil der Setzmaschinen durch elektronische Elemente zu ersetzen, um eine Beschleunigung der Vorgänge zu erzielen. "Diese Lochstreifen lassen sich heute telegraphisch nach Art der Fernschreiber übermitteln."[2]

Neben diesen im Prinzip alten Bleisetzmaschinen kam Mitte der fünfziger Jahre der Schreibsetzmaschine Bedeutung zu. Die Schreibsetzmaschine ist nur über den Umweg über das Klischee für den Hochdruck zu verwenden. Sie wurde besonders interessant, weil durch neue Schnellätzverfahren die Herstellung von Druckplatten für den Buchdrucker vereinfacht wurde und ihr Einsatz nicht nur auf Offset- und Tiefdruck beschränkt blieb.

Ende der fünfziger, Anfang der sechziger Jahre waren Fotosetzmaschinen einsetzbar. Hier dienen fotographische Schriftnegative oder -positive als direkte Kopiervorlage zur Erstellung der Schrift. Obwohl hier eigentlich das System des Offset- und Tiefdrucks angewendet wird, bei denen dann diese Kopiervorlagen zur Plattenherstellung verwendet werden, eignen sich solche Fotosetzmaschinen auch für den Buchdruck, der die Kopiervorlagen über das Klischee ausnutzt. Der Vorteil liegt darin, daß die Anlage wesentlich raumsparender ist und mit e i n e r Schrift eine Vielzahl von Schriftgrößen (Schriftgraden) herzustellen erlaubt. (Schwierigkeiten liegen jedoch noch in einer schnellen und rationellen Korrektur.)

"Das Ätzen von Druckformen (Strichätzung) erfolgt heute (1964/65, d.Verf.) vielfach vermittels Ätzmaschinen

---

1) Bekannt in der BRD ab ca. 1953.
Vgl. K. Schöpflin, Die Merkmale der technischen Entwicklung im vergangenen Jahrzehnt, in: Graphische Woche, Jg. 1961, Nr. 3, S. 83

2) Ifo- Bericht, a.a.O. S. 68

in einem Arbeitsgang; noch vor wenigen Jahren wurde diese Arbeit fast ausschließlich manuell in 6 bis 1o verschiedenen Arbeitsgängen ausgeführt. ... Auch werden Autotypien (Rasterwiedergabe, d.Verf.) heute z.B. auf Varioklischographen durch elektronische Bildabtastung und Gravur automatisch hergestellt, wodurch die großen Reproduktionsapparate, das Kopieren und Ätzen überflüssig geworden sind."[1] "Alle bisherigen Verfahren bearbeiten das Klischeematerial rein chemisch[2], die Graviermaschinen aber mechanisch unter fotoelektrischer Steuerung der Mechanik. Die Vorlage -ein Originalfoto oder ein fotografisch hergestelltes Aufsichtnegativ- wird durch eine Fotozelle abgetastet, die den Hell- und Dunkelwert der Vorlage in verschieden starke Stromstöße umwandelt. Durch diese Stromstöße wird ein Graverapparat gesteuert, der aus dem Klischeematerial -Kunststoff oder Metall- entsprechend dem Tonwert der Vorlage die nicht druckenden Teile aushebt."[3] Auch für den Mehrfarbdruck können die Farbauszüge, die früher von Hand hergestellt wurden, durch Gravur erzeugt werden.[4]

Um die früher im Hochdruck recht umfangreichen und zeitraubenden Zurichtezeiten der Druckformen in der Maschine abzukürzen, wurden in den fünfziger Jahren mechanische Zurichteverfahren entwickelt: z.B. das "Formtest - Verfahren", nach dem die Zusammenstellung von Schrift und Klischee (Bild), der Umbruch zur Druckform sowie die Erzielung von Höhengleichheit der Einzelteile außerhalb der Druckmaschine vorgenommen wird.[5] Das "Vandercook - Makeready - System" dient der Präzision alter ungenauer Maschinen durch einen Standardaufzug (Höhenausgleich der Druckform) und einen generellen Maschinenausgleich.[6]

---

1) Ifo- Bericht, a.a.O. S. 69
2) Herstellung von Klischees durch Ätzung von kopierten fotographischen Vorlagen, d. Verf.
3) M. Schlotter, Chemigraphie, in: Der moderne Druck, a.a.O. S. 245 f
4) Vgl. Ifo- Bericht, a.a.O. S. 69
5) Vgl. Der moderne Druck, a.a.O. S. 3o4 ff
6) Ebenda S. 361

Die jedoch vielleicht wichtigste Neuerung im Hochdruck ist die sogenannte Wickelplatte, die im Zusammenhang mit der Maschinenentwicklung zu sehen ist.

Die nach dem Krieg gebräuchlichen Hochdruckmaschinen arbeiten -von den kleinen Tiegelautomaten einmal ganz abgesehen- nach dem Prinzip der alten Schnellpressen[1] mit einem sich hin und her bewegenden Satzbett und von Formen, die sich aus vielen einzelnen Teilen zusammensetzen.[2]

Die Einführung der an sich bekannten Rotationsmaschinen[3] scheiterte an der Unmöglichkeit einer praktikablen Rundformherstellung sowohl für Schrift- als auch für Bildwiedergaben. 1959 zeigte eine amerikanische Druckmaschinenfabrik Buchdruck "von sogenannten Wickelplatten, also einer flexiblen Platte, bei der alle druckenden Elemente hochstehen, während die nicht druckenden Teile ‹tiefgeätzt› sind. Der Druck von solchen Wickelplatten erfolgt direkt auf das Papier. Jetzt hatte also der Buchdruck Maschinen, die rotativ arbeiteten und die den weiteren Vorteil der kompletten Druckform in sich vereinigten."[4]

Als Material für Wickelplatten kommen Zink und Kunststoffe in Frage. Auf ihnen befinden sich -falls benötigt- Schrift, Strichzeichnung und Autotypieen in einem Stück vereinigt. Die dafür notwendigen Rundätzungen konnten erst nach Einführung der erwähnten stufenlosen Ätzverfahren durchgeführt werden.[5] In neuester Zeit werden Nylonplatten verwendet.

Mit Ganzformplatte, die fertig in die Maschine gespannt wird, und rotativem Druck hat der Hochdruck zwei frühere Nachteile gegenüber Offset und Tiefdruck ausgeglichen.[6]

---

1) Stoppzylinder-, Eintouren- oder Zweitourenmaschinen
2) Vgl. Degenhardt, a.a.O. S. 558
3) rotierende und damit runde Druckform
4) Degenhardt, a.a.O. S. 559
5) Vgl. Degenhardt, a.a.O. S. 559
6) In der Praxis bekam dieses Hochdruckverfahren ca. 1962 Bedeutung.

Ein neues Hochdruckverfahren ist das sogenannte Letterset- Verfahren - der indirekte Buchdruck.

"Das Letterset- Verfahren ist also ein indirekter Buchdruck, bei dem eine entsprechende Form über ein Gummituch auf das Papier druckt. Zur Einfärbung ist aber nur Farbe notwendig; Wässern ist, da es sich um eine tiefgelegte Form handelt, nicht erforderlich."[1] Vorteile ergeben sich, da die gleichen rauhen Papiere bedruckt werden können wie im Offset.

Interessant ist ferner eine um 1960 einsetzende Entwicklung, Hoch- und Flachdruckwerke in einer Maschine zu kombinieren. "Es sei ... auf die neuesten Maschinen der Heidelberger Maschinenfabrik hingewiesen, die als Litho- Buchdruckmaschinen angeboten werden, ... das Buch- und Flachdruckverfahren zugleich anwenden..."[2] Diese Maschinenart wird heute bis zu Sechsfarbenmaschinen mit wahlweise 1 - 2 Werken Buchdruck und der Rest Offset angeboten.[3] Sie eignen sich besonders für relativ hohe Auflagen, von denen Teile einen laufend wechselnden Eindruck erhalten, der dann auf dem Hochdruckwerk läuft.

2) Im Offsetdruck spielt neben der Maschinen- besonders die Druckplattenentwicklung eine wesentliche Rolle

Früher und in der Zeit nach dem Kriege wurden die Offsetdruckplatten aus Zink oder Aluminium ohne Vorbehandlung nicht verwendet. Bis Mitte der fünfziger Jahre mußten die Platten in Plattenschleifereien vorbehandelt werden. "Es ist notwendig, die Platten an der Oberfläche aufzurauhen, um diese zu vergrößern und durch die entstehenden Vertiefungen dem Wasser einen Halt zu geben. Neue Platten können von den Lieferfirmen fertig vorbereitet bezogen werden; sie sind für mehrmaligen Gebrauch

1) Degenhardt, a.a.O. S. 560
2) Schöpflin, Die Merkmale der technischen Entwicklung..., a.a.O. S. 83
3) Information des Verf. durch die Druckmaschinenindustrie

bestimmt und müssen jeweils nach dem Ausdrucken regeneriert werden."[1)]

In heutiger Zeit werden "Einmalplatten" verwendet, die von der Herstellerfirma so vorbehandelt sind, daß sie Wasser halten können. Eine Aufbereitung gebrauchter Platten entfällt, da neue Platten billiger sind als der ehemals angewendete Aufbereitungsvorgang. Diese Platten sind in sich glatt und haben gegenüber den alten "rauhen" Platten den großen Vorteil, daß der "Rasterpunkt" bei Bildmotiven gleichmäßiger "steht". Es ist somit eine wesentliche Druckverbesserung möglich.

Im Laufe der fünfziger Jahre setzten sich die Bi- und Trimetallplatten durch.[2)] Vor allem die Trimetallplatten eignen sich für große Auflagen, weil das Druckbild gefestigter ist als bei einfachen Zink- oder Aluminiumplatten. Bei Trimetallplatten ist auf der Grundplatte aus Schwarzblech, Zink oder Aluminium eine Kupferschicht aufgalvanisiert, die die Eigenschaft hat, Druckfarbe anzunehmen. Die dritte Schicht aus Chrom ist in der Lage, Wasser zu halten und deshalb Farbe abzustoßen. Sie wird an den druckenden Stellen bei der Kopie weggeätzt. Diese Chrom- Kupfer- Abstufung hält der Druckbelastung bei der Auflage sehr viel länger stand als der lediglich auf die Zink- oder Aluminiumplatten bei der Kopie aufgetragene fetthaltige Celluloselack als Farbträger.[3)]

Die Bimetallplatte (Kupfer- Chrom- Platte), die Vorstufe zur Trimetallplatte, wurde 1951 in Dresden erfunden.[4)]

Die genannten Platten werden in der Druckerei mit einer lichtempfindlichen Schicht versehen und sind anschließend zum Kopiervorgang bereit. In den sechziger

---

1) P. Pfau, Druckformherstellung im Flachdruck, in: Der moderne Druck, a.a.O. S. 272
2) Siehe Pfau, a.a.O. S. 269
3) Vgl. Roland Offsetmaschinenfabrik, Faber & Schleicher, Der Offsetdruck heute, Offenbach 1962 (künftig zitiert: "Roland"), S. 49
4) Siehe W. Mehnert, Ratgeber für das Buchdruckgewerbe, Stuttgart 1952, S. 275

Jahren kamen aber auch bereits lichtempfindlich vorbeschichtete Platten auf[1], die direkt belichtet werden können. Diese Platten eignen sich aber nur für relativ kleine Auflagen.

Durch die Verbesserung der Offsetplatten konnte die Feuchtwassermenge stark reduziert werden. Insbesondere wird dadurch eine intensivere Farbgebung möglich, die dazu geführt hat, daß auch im Offsetverfahren mit vier Farbgängen jedes farbige Motiv in einer dem Vierfarbenbuchdruck adäquaten Qualität gedruckt werden kann. Dies ist daneben auch ein Ergebnis davon, daß es die technische Entwicklung im Offsetdruck ermöglicht hat, heute auch glatte, gestrichene und hochglänzende Kunstdruckpapiere zu verdrucken.

Zur Herstellung der Kopiervorlagen im Offsetverfahren bedient man sich seit Beginn der sechziger Jahre auch der beim Hochdruck erwähnten "Varioklischographen".[2] "Der Varioklischograph kann aber auch bei der Fertigung von Kopiervorlagen für den Offsetdruck eingesetzt werden und zwar sowohl für den Ein- als auch für den Mehrfarbendruck. Die Vorlage wird auf transparente Kunststoff- Folien, die mit einer äußerst dünnen schwarzen Schicht überzogen sind, graviert und davon die Offsetplatte im Positiv- Kopierverfahren angefertigt."[3]

Neben diesem Anfang der sechziger Jahre bereits bekannten System werden auch die Fotosetzeinrichtungen für den Offsetdruck nutzbar gemacht.[4] Diese Setzmethode findet sich besonders in den Betrieben, die überwiegend Schriftwerke ganz in Offset herstellen.[5] Auch diese Entwicklung nahm um 196o größere Ausmaße an.

Weiter sind die photographischen Maskierverfahren er-

---

1) Information des Verf. aus der Branche
2) Vgl. S. 1o5
3) Ifo- Bericht, a.a.O. S. 69; vgl. auch "Roland", a.a.O. S. 43 ff
4) Vgl. S. 1o4
5) Dies schließt der Verf. aus zahlreichen Aufsätzen in Fachzeitschriften.

wähnenswert, die zwischen 1955 und 1960 entwickelt wurden. Bevor photographische Maskierverfahren bekannt waren, mußte man z.B. für einen Vierfarbensatz vier unmaskierte Aufnahmen herstellen. Dabei ist keine völlige Trennung der ausgezogenen Farben zu erreichen. Es ist ein mühsames manuelles Überarbeiten der Farbauszüge notwendig, um diese tonwertrichtig zu stellen. Mit einer photographisch hergestellten Maske sind diese Arbeiten bis ins kleinste Detail wesentlich schneller zu erledigen. Unter Maske ist eine Aufnahme oder ein im Kontakt angefertigter Halbtonfilm zu verstehen, der in Tonwerten komplementär zu der Vorlage steht, von der dieser Film hergestellt ist. Auf Einzelheiten und die verschiedenen Verfahren soll hier nicht eingegangen werden.[1)]

Auch die Druckmaschinen zeigen im Laufe der Zeit ständige Verbesserungen, die sich in erhöhter Geschwindigkeit, Paßgenauigkeit und damit Qualität auswirken. Hinzu kommen zahlreiche Verbesserungen in der Bogenstapelung, -einführung und -auslage, die ein kostensparendes Arbeiten ermöglichen. Unterbrechungen des Maschinenlaufes werden durch Vorstapelung und Stapelwechsel bei laufender Maschine sowie elektronische Passer- und Einlaufkontrolle auf ein Minimum reduziert.

Durch Einführung der Reihenbauweise wurde zunächst die Zweifarbenmaschine und dann die Vier-, Fünf- und Sechsfarbenmaschine möglich. Schon 1951 zeigte sich, daß der Vierfarbendruck zunehmend verlangt wurde.[2)]

Seit ca. 1965 wird die Alkoholfeuchtung eingeführt.[3)] Das Feuchtwasser ist mit einem Anteil Alkohol vermischt, wodurch erreicht wird, daß bei relativ geringer Wasserführung eine gleichmäßigere Benetzung gegeben ist. Beides fördert die Qualität der Drucke.

---

1) Vgl. "Roland", a.a.O. S. 32 ff; vgl. auch Stötzer, a.a.O. S. 226
2) Siehe Schöpflin, Die Merkmale der technischen Entwicklung..., a.a.O. S. 83
3) Information des Verf. durch die Druckmaschinenindustrie

"Im Offset erfolgte inzwischen ein weiterer Schritt: der Druck von der Rolle, und die Ipex '63[1] zeigte -wie 1962 auch schon die DRUPA[2]- ein erstaunlich großes Angebot an Rollenoffsetmaschinen."[3]

Vorteile gegenüber Bogenoffset sind: Verwendung billiger Rollenpapiere, höhere Produktion. Vorteile gegenüber Rollenmaschinen in anderen Verfahren sind: einfache Plattenherstellung und -aufbewahrung, Verwendung aller Vorlagen und Druckunterlagen durch moderne Methoden der Reproduktion und Plattenherstellung.

3) Von großer Wichtigkeit für den Tiefdruck ist die elektronische Gravur der Zylinder

Von den Neuerungen zur Herstellung der Tiefdruckzylinder ist die bedeutendste die elektronische Gravur der Zylinder. Der wesentliche Vorteil der elektronischen Gravur gegenüber der manuellen Ätzung liegt in der Sicherheit, die richtigen Tiefen der Rasternäpfchen zu erhalten. 1961 heißt es in einem Fachaufsatz: "... und heute besitzen bereits zwei Lieferbetriebe den Prototyp einer Maschine, die gravierte Tiefdruckzylinder herstellt."[4]

Aber auch hinsichtlich der Erzielung paßgenauer Übertragungen von Pigmentpapierkopien (bei anschließender manueller Ätzung) sind bedeutende Fortschritte zu verzeichnen.[5] Dies ist gegenüber der Gravur auch heute immer noch das verbreitetste Verfahren, das Druckbild auf den Zylinder zu übertragen.[6]

---

1) Druckfachausstellung London 1963
2) Druckfachausstellung Düsseldorf 1962
3) Degenhardt, a.a.O. S. 560
4) Schöpflin, Die Merkmale der technischen Entwicklung..., a.a.O. S. 85
5) Vgl. K. Schöpflin, Die Druckverfahren im Schmelztiegel der Entwicklung, in: Graphische Woche, Jg. 1965, Nr.16, S. 808
6) Pigmentpapier wird belichtet (Kopie der Filmvorlage), anschließend um den Zylinder gelegt, entwickelt und geätzt. Dabei hängt die Ätztiefe davon ab, wo belichtete und unbelichtete Stellen sind.

Ab Mitte der fünfziger Jahre wurde es möglich, eine an sich recht alte Form des Tiefdrucks praktisch anzuwenden: den autotypischen Tiefdruck.

Während beim "klassischen" Tiefdruck die Farbstärke durch die Tiefe der Näpfchen bestimmt wird, hat der autotypische Tiefdruck verschieden große Näpfchen, die beim rein autotypischen Tiefdruck alle theoretisch gleich tief geätzt werden. In diesem Fall läßt sich der Ätzvorgang mit automatisierten Ätzmaschinen wesentlich vereinfachen. Aber auch beim sog. kombiniert autotypischen Tiefdruck - die Näpfchen sind sowohl verschieden tief als auch verschieden groß - muß beim Ätzvorgang nicht so sehr auf die Ätztiefe geachtet werden. Dadurch wird der Einsatz von Maschinen ermöglicht.[1)]

Daß die praktische Anwendung dieser Verfahren nicht schon eher möglich war, lag am Mangel geeigneter Raster.

"Für den autotypischen Tiefdruck werden spezielle Rasterpositive benötigt. Bis in die fünfziger Jahre konnten solche Rasterdias nur mit Hilfe eines Glasrasters und unter Verwendung von Spezialblenden erzeugt werden. Wer jedoch das Arbeiten mit dem Glasraster kennt, kennt auch die vielfältigen Unsicherheiten, die sich aus der exakten Bestimmung des Rasterabstandes bzw. der gesamten Abbildungsgeometrie ergeben....

"Erst die Einführung eines auf die Erfordernisse des autotypischen Tiefdruckes eigens abgestimmten Kontaktrasters ... brachte einen wesentlichen Fortschritt und zugleich eine Vereinfachung der Aufrasterungstechnik."[2)]

In den folgenden Jahren bis heute wurden eine Reihe von Verfahren entwickelt, die dieser Form des Tiefdrucks weitere Aussichten einräumen. Bis jetzt ist der autotypische Tiefdruck im Verpackungsdruck verbreitet.

Den Schwierigkeiten, die das Pigmentpapier bieten -fehlende Maßstabbeständigkeit und fehlende Beurteilungsmöglichkeit der Kopie vor Beendigung der Ätzung-, versuchte man entweder durch direkte Kopie auf die Zylinder

---

1) Vgl. W. Matuschke, Druckformherstellung im Tiefdruck, in: Der moderne Druck, a.a.O. S. 298

2) E. Krayss, Entwicklungs- und Zukunftsfragen des autotypischen Tiefdrucks, in: Der Polygraph, Jg. 1968, Heft 2o, S. 1187

(direkte Zylinderkopie)[1] oder durch einen neuen Film ("Rotofilm") einer amerikanischen Firma zu begegnen, der schon vor der Übertragung ein maßstabgerechtes Durchsichtsnegativ ergibt, dessen Tonwerte mit dem Densitometer (Farbdichtemesser) zu messen und mit der Vorlage zu vergleichen sind. Ist das Ergebnis unbefriedigend, genügt eine neue Kopie - man spart die erste Ätzung.[2]

Weiter wurde in den sechziger Jahren die Elektronik zur Satzherstellung und zur Erstellung der Farbauszüge aus den Bildvorlagen nutzbar gemacht. "Die notwendigen Farbauszüge werden auf dem Colorgraphen durch elektronische Bildabtastung erzeugt."[3]

Auch auf dem Gebiet der Tiefdruckmaschinen, besonders der Rollenmaschinen, ist der Fortschritt eng mit der Einführung der Elektronik verbunden. Elektronische Überwachungsgeräte stellen Fehler im Farbwert und Passer fest und leiten automatisch eine Korrektur ein.[4] Mitdruckende Farbkeile werden durch Photozellen abgetastet und mit gespeicherten Richtwerten verglichen. Bei Passerdifferenzen zwischen den einzelnen Farben, die jeweils auf den hintereinander durchlaufenen Farbwerken gedruckt werden, wird die Papierbahn automatisch bei laufender Maschine so verschoben, daß sie beseitigt werden.

Hinzu kommen Entwicklungen der Maschinen entsprechend den speziellen Bedürfnissen. So kann man eine Rollenmaschine mit z.B. 1o Farbwerken wechselweise als 2 mal 5 Farbwerkmaschine oder als 1 mal 1o Farbwerkmaschine laufen lassen, wobei die Wahl besteht, verschieden viel Farbgänge für Vor- und Rückseite (Schön- und Widerdruck) zu belegen.

---

1) Verschiedene Verfahren; vor allem aber Kopie des lichtempfindlich gemachten Zylinders im Rundlauf in Spezialkopiermaschinen ("Mettenheimer - Verfahren").
2) Siehe Matuschke, a.a.O. S. 298
3) Ifo- Bericht, a.a.O. S. 69
4) Vgl. Ifo- Bericht, a.a.O. S. 69

Auch die Hilfseinrichtungen -Zerschneiden der fertig gedruckten Bahn, Einlage neuer Rollen bei laufender Maschine und Abtransport der fertigen Produkte (speziell bei Zeitungen und Zeitschriften) durch Kettengreifer- wurden modernisiert.[1)]

4) Für viele Neuerungen ist die Entwicklung verbesserter Materialien notwendig gewesen

Viele der maschinellen und verfahrensmäßigen Neuerungen konnten erst im Zusammenhang mit verbesserten Materialien eine Leistungs- und Qualitätssteigerung ermöglichen.

"Diese ... technische Entwicklung wäre allerdings ohne die entsprechenden Papiere nicht möglich gewesen. So wäre die weite Verbreitung des Offsetdruckes nicht möglich geworden, wenn für dieses Druckverfahren nicht die heutigen Kunstdruckpapiere verfügbar wären, auf denen auf Ein-, Zwei- und Vierfarbendruckmaschinen im Offsetverfahren gedruckt werden kann und die auch den stark erhöhten Druckgeschwindigkeiten gewachsen sind.

"Zu nennen wäre ferner das sogenannte gußgestrichene Papier, das eine besonders glatte, glänzende Oberfläche mit hohem Farbaufnahmevermögen besitzt und sowohl für Hoch- als auch Flach- und Tiefdruck gleich gut geeignet ist."[2)]

Bis Anfang der sechziger Jahre wurde maschinengestrichenes Papier zur Fabrikationsreife entwickelt[3)] und in den folgenden Jahren noch weiter verbessert.

Auch bei den Farben sind wesentliche Verbesserungen vorgenommen worden. Sie sind mit mehr Pigmenten angereichert und damit kräftiger. Vor allem hat man schneller trocknende Farben entwickelt, die die Voraussetzung für

---

1) Die Entwicklungen dieser "Hilfseinrichtungen" kommen auch den Rollenmaschinen in anderen Verfahren zugute.
2) Ifo- Bericht, a.a.O. S. 69 f
3) Siehe Schöpflin, Die Merkmale der technischen Entwicklung..., a.a.O. S. 86

den Mehrfarbendruck in Mehrfarbenmaschinen waren.[1)]

Auf die einzelnen Verbesserungen und Neuerungen auf dem Materialsektor kann in diesem Zusammenhang nicht näher eingegangen werden, obwohl viele davon für die Entwicklung der Druckpraxis große Bedeutung erlangt haben.[2)]

---

1) Information des Verf. durch die Farbenindustrie

2) Die aufgezeigte technische Entwicklung, deren Darstellung sich auf die wesentlichen Neuerungen unter Außerachtlassung von -auch bedeutenden- Verbesserungen beschränken mußte, ist nun zwar nicht sofort branchenweit realisiert worden; aber sie hat auf den jeweiligen Gebieten neue Möglichkeiten eröffnet und neue Maßstäbe gesetzt. Die Unternehmen konnten, soweit sie mit ihrem Produktionsprogramm davon betroffen waren, meist auf die Dauer an diesen Entwicklungen nicht vorbeigehen. Da die meisten der Neuerungen neben Qualitätsverbesserungen Leistungssteigerungen oder Automatisierung mit sich brachten, wird man zustimmen können, wenn es in der Ifo- Technik- Betrachtung heißt:
"Die Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie ist auf diese Weise (Entwicklung der Technik, d. Verf.) zu einer merklich kapitalintensiveren Industriegruppe, als es früher der Fall war, geworden, was die überdurchschnittlich hohe Investitionsquote (vgl. S. 79, d. Verf.) verständlich erscheinen läßt."
(Ifo- Bericht, a.a.O. S. 7o)
Vgl. S. 53 dieser Arbeit

II) Die Märkte des graphischen Gewerbes im besonderen

A) Die Geschäftspartner der graphischen Unternehmen

Im folgenden sollen kurz die Geschäftspartner der graphischen Unternehmen auf der Kunden- und der Lieferantenseite vorgestellt werden. Eine solche Darstellung kann man nur global und in Form eines Überblicks vornehmen, da auf beiden Seiten eine Vielzahl individueller Einheiten beteiligt sind.

Die Kundenseite der Druckereien gliedert sich in der Hauptsache in drei Gruppen auf: Wirtschaft, Behörden und Private.

Auf der Lieferantenseite sind in erster Linie zu nennen: Maschinenlieferanten, Lieferanten für Papier bzw. Karton und Farbenlieferanten. Als weitere Gruppe soll noch auf die Lieferanten eingegangen werden, die Erzeugnisse zur Erstellung der Druckträger anbieten.[1)]

1) Wirtschaft, Behörden und Private als Kunden der Druckereien

Kunde des graphischen Gewerbes ist jeder, der Bedrucktes in irgendeiner Form bei Druckereien nachfragt. Das ist praktisch die gesamte Wirtschaft, die Behörden und ein Großteil der Privaten. Es gibt jedoch gravierende Unterschiede im Hinblick auf Art und Umfang der Nachfrage nach graphischen Erzeugnissen.

Die Wirtschaft[2)] tritt als Nachfrager nach Geschäftspapieren auf, wobei sich der Umfang des Bedarfs, grob gesehen, wohl nach der Größe des nachfragenden Unternehmens richtet. Ein gewisser Einfluß geht jedoch auch

---

1) Die folgenden Ausführungen basieren, soweit keine anderweitigen Quellen angegeben sind, auf Kenntnissen des Verf. von der Branche.
2) Ähnliches gilt für die Behörden als Nachfrager.

von der Art des Unternehmens aus.

Als Nachfrager nach Anzeigen, Briefbogen u.ä. treten die privaten Haushaltungen auf. Der Bedarf pro Nachfragefall dürfte in der Regel als klein anzunehmen sein.

Verpackungsmaterial wird überwiegend von Unternehmen nachgefragt, die Konsumgüter herstellen. Mengenmäßig ist -neben einer Abhängigkeit von der Größe des Unternehmens- die Nachfrage solcher Unternehmen am größten, die relativ kleine und somit notwendigerweise zu verpackende Artikel herstellen. Umsatz- bzw. wertmäßig sind besonders auch die Unternehmen wesentlich, die Konsumgüter hoher Qualität herstellen und deshalb in aller Regel auch qualitativ hochstehende und damit teure Druckerzeugnisse zur Verpackung erhalten.

Für qualitativ geringeres Verpackungsmaterial kommen auch Firmen als Nachfrager in Frage, die Produktivgüter herstellen. Hierbei muß es sich dann um relativ kleine Artikel handeln oder um solche, die aufgrund ihrer Konsistenz einer Verpackung bedürfen.

Werbungsmaterial, soweit es nicht unter Verpackungsmaterial fällt, also Werbedrucksachen, Kataloge, Plakate, Prospekte, Affichen u.ä., wird auch überwiegend von Konsumgüterherstellern nachgefragt. Dabei richtet sich die verlangte Qualität der Drucksache in der Regel nach der Stellung des Produktes, für das geworben werden soll, in der Qualitätsskala des potentiellen Konsumenten. Die quantitative Verteilung der Nachfrage auf die möglichen Unternehmensarten und Branchen richtet sich nach der angestrebten Streuung für den Verkauf derartiger Produkte und der Häufigkeit, mit der die Unternehmen neue Produkte auf den Markt bringen.

Bei Werbematerial kommt noch eine besondere Art von Kunden hinzu: die Werbeagenturen. Sie übernehmen für ihre eigenen Kunden (Produkthersteller) die Produktwerbung mit den verschiedensten Medien (Zeitungsannoncen, Kataloge, Fernsehen usw.). Da sie meist für mehrere Auftraggeber arbeiten, sind sie als Kunde für Druckereien

besonders wichtig, weil große und viele Aufträge "in der Luft liegen". Andererseits sind sie, da sie über den Markt in qualitativer und preislicher Hinsicht sehr gut informiert sind, nicht die "einfachsten" Kunden.

Die letzte Art graphischer Erzeugnisse, die hier noch von Bedeutung ist, ist die Gruppe der Bücher, Zeitschriften u.ä., also der sog. Verlagsartikel. Hier ist zwischen Druckerei und Endverbraucher meist noch ein Verlag geschaltet. Andererseits kommt es auch häufig vor, daß Verlag und Druckerei integriert sind. Daneben kommen aber auch Firmen und sogar -allerdings recht selten- Private als Nachfrager nach Büchern und (häufiger) Broschüren (Jubiläumsschriften u.ä.), aber auch nach Zeitschriften (Werkszeitungen u.ä.) in Frage. Dann handelt es sich jedoch nicht mehr um Verlagsartikel. Die Hauptnachfrager nach diesen Produktarten sind jedoch Verlage. Evtl. kann die Verlagsabteilung als Nachfrager bei der Druckereiabteilung desselben Unternehmens auftreten. Es wird dann mit unternehmensinternen Verrechnungspreisen gearbeitet.

Damit sind die Hauptproduktarten und die hauptsächlichen Nachfrager des graphischen Gewerbes aufgezählt. Nähere Einzelheiten müssen in konkreten Marktanalysen dargestellt werden.[1)]

Nach einer Repräsentativerhebung bei Druckereien entfällt der weitaus größte Teil der Kunden auf Industriefirmen. Über 80% aller Druckereien haben Industriefirmen zu Kunden. Die nächst verbreitete Kundenart sind Behörden, die bei 25% der Druckereien als Kunde auftreten.

In den meisten Fällen sind die Kunden in relativ kurzer Entfernung von den Druckereien beheimatet. Die Entfernung nimmt mit wachsender Betriebsgröße zu. Bei großen Unternehmen ist das Einzugsgebiet oft[2)] identisch mit der BRD.[3)]

---

1) Vgl. Abschn. II B 3 dieses Teils der Arbeit
2) Z.B. bei ca. der Hälfte der Betriebe mit 50 und mehr Beschäftigten
3) Siehe Systemforschung, a.a.O. S. 67, Tab. 29; vgl. auch Tabelle 115 im Anhang

2) Wenige große Lieferanten haben die größte Bedeutung

In diesem Zusammenhang sollen nur die wichtigsten Lieferanten des graphischen Gewerbes behandelt werden, d.h. solche, die spezielle Erzeugnisse für graphische Betriebe anbieten. Dies sind die Hersteller von Maschinen, Rohprodukten und Werkzeugen für graphischen Bedarf.

Von den Maschinenlieferanten sollen lediglich die Hersteller von Druckmaschinen - dies sind die wesentlichen Aggregate - erwähnt werden. Die Druckmaschinenherstellung konzentriert sich in Deutschland auf einige recht große Firmen, wobei eine weitere Konzentration dadurch gegeben ist, daß nicht jede Firma Maschinen aller Druckverfahren herstellt. Es gibt ca. 2o Druckmaschinenfabriken. Am weitesten ist bei den Firmen die Herstellung von Hochdruckmaschinen verbreitet. Speziell auf dem Hochdruck- und Offsetmaschinensektor dominiert jeweils e i n e Firma.[1)]

Die Branche ist ausgesprochen exportintensiv und muß in der Welt mit als führend angesehen werden. Rund 7o% der deutschen Druck- und Papiermaschinenproduktion wird exportiert.[2)] Deutsche Druckereimaschinen haben einen Anteil am Weltexport von 46%.[3)] Für deutsche Druckereien kommen fast nur deutsche Maschinenfabriken als Lieferanten in Frage. Hinzu kommt sehr oft der Wunsch der Drucker, möglichst mehrere gleiche Maschinen oder zumindest Maschinen des gleichen Herstellers aufzustellen, da es Unterschiede in der Technik gibt, die gegebenenfalls das Personal in einem rationellen Betriebsablauf behindern können.

Die Firmen haben feste Listenpreise, von denen grund-

---

1) Darstellung nach Kenntnis des Verf.
2) Siehe: o.V., Wachsende Umsätze mit Druckmaschinen, in: Handelsblatt v. 18./19.1o.1968
3) Siehe: o.V., Fast jede zweite Druckmaschine aus Deutschland, in: Graphische Woche, Jg. 1966, Nr. 26, S. 1o84

sätzlich nicht abgewichen wird. Jedoch kommt es vor, daß die Druckmaschinenhersteller die Anschaffung neuer Maschinen dadurch fördern, daß sie eine Wechselfinanzierung akzeptieren oder den Verkauf alter Maschinen, die durch die neuen ersetzt werden sollen, an andere Firmen vermitteln.

Wechselfinanzierung soll besonders bei größeren Projekten -also vor allem bei Offset- und Tiefdruckmaschinen- in ca. 1/5 der Kauffälle 1968 vorgenommen worden sein.[1)]

Es besteht durchaus ein gegenseitiger Wettbewerb unter den Herstellungsfirmen, soweit sie "überlappende" Angebote haben. Er wird besonders durch die ständige Weiterentwicklung der Technik und speziell der den einzelnen Firmen eigenen Systeme ausgetragen. Bemühen um die Kunden (Drucker) ist jedoch auf den Sektoren relativ gering, auf denen die möglichen Kunden bereits mit Maschinen eines anderen Herstellers arbeiten, sie also durch bereits vorhandene Maschinen "vorbelastet" sind ("Technische Präferenzen"). Auf Märkten mit Herstellern mit "überlappendem" Angebot u n d einem Fehlen solcher Präferenzen ist der Wettbewerb sehr viel intensiver. Hier ist das Bemühen der Hersteller um die Kunden (Drucker) erheblich stärker, da es aus der Sicht der Hersteller sehr viel mehr Erfolg verspricht. Z.B. findet sich diese Situation in neuerer Zeit (ca. ab 1966/67) auf dem Markt für Kleinoffsetmaschinen. Dieser Markt befindet sich in einer Marktphase mit expandierender Nachfrage, da sowohl ehemalige (Groß-) Offsetdrucker als auch ehemalige reine Buchdrucker für bestimmte Aufträge Kleinoffset investieren wollen. Ähnliche Maschinen sind in den Betrieben nicht vorhanden, also ist es den Druckern im Prinzip gleich, welcher Anbieter zum Zuge kommt. Die Ausgangsbasis für den Wettbewerbskampf der Hersteller ist ziemlich ausgeglichen.

---

1) Nach einer nicht veröffentlichten Quelle

(Im dargestellten speziellen Fall des Kleinoffset ist eine gewisse "Voreingenommenheit" der Drucker auf bestimmte Hersteller jedoch trotzdem gegeben, nimmt aber nicht das Maß ein, das auf Märkten für im Prinzip eingeführte Maschinenarten den Wettbewerb im Kern bereits bremst. Es ist so, daß evtl. ehemalige reine Buchdrucker lieber Kleinoffsetmaschinen von dem Hersteller, der auch ihre "alten" Buchdruckmaschinen geliefert hat, kaufen, und Drucker, die auch früher schon große Offsetmaschinen laufen ließen, evtl. lieber Kleinoffsetmaschinen von "ihrem" Offsetmaschinenlieferanten beziehen, weil auch hier gewisse Bedienungsvorrichtungen in gleicher Weise vorhanden sind und dem Personal eher "liegen".)

Als Lieferanten für den Rohstoff Papier/Karton kommen Hersteller und Händler in Betracht. Ca. die Hälfte aller Buchdruckereien beziehen ihr Papier von einem Auslieferungslager eines Großhändlers, und ca. 1/3 vom örtlichen Großhandel. Ähnlich sieht es bei Offsetdruckereien aus. Geringer (1/4 und 1/1o) liegen die Werte für Tiefdruckereien.

Direkt von der Papierfabrik beziehen knapp 1/4 aller Buchdruckereien ihren Papierbedarf, während dieser Wert für Offsetdruckereien etwas über 1/4, bei größeren Betrieben bei 1/3 liegt. Über 3/4 der Tiefdruckereien beziehen Papier direkt von der Fabrik.[1)]

Diese Werte sagen jedoch nichts über die Bedeutung der einzelnen Bezugsquellen aus, da nur die angewendeten Bezugsmöglichkeiten erfaßt sind, nicht die quantitative oder wertmäßige Bedeutung. Letzteres muß aufgrund eigener Erfahrung des Verfassers dargestellt werden.

Hersteller kommen in Frage für Lieferungen großer Mengen, Händler für solche relativ kleiner Mengen, und damit hauptsächlich, d.h. als Hauptlieferanten, nur für kleinere Betriebe. Große Betriebe beziehen von Händlern

---

1) Nach nicht veröffentlichten Erhebungen

lediglich, wenn sie neben den für ihre Produktion in der Regel benötigten Materialien für kleine Aufträge besondere Papiere und die noch mit ziemlich kurzer Lieferzeit benötigen. Es gibt ca. 1.5oo Papierhandlungen[1], davon ca. 1o - 2o große Papiergroßhandlungen.[2]

Die für den -wertmäßig gesehen- überwiegenden Teil des graphischen Gewerbes wesentlichen Rohstofflieferanten sind jedoch Hersteller,[3] d.h. Papierfabriken. Es gibt in Westdeutschland ca. 3oo Papierfabriken.[4] Ihre Zahl ist gegenüber früher allerdings leicht zurückgegangen.[5] Hinzu kommen zahlreiche ausländische Hersteller.

Dem bedeutendsten deutschen Papier- und Kartonhersteller folgt noch in weitem Abstand vor den anderen Herstellern der zweitgrößte. Umsatz und Beschäftigte der 1o größten deutschen Unternehmen der Papierindustrie sind für 1965 in der Tabelle 116 im Anhang wiedergegeben.

Jedoch müßte man für eine korrekte Marktanalyse für Papier/Karton untersuchen, welche der vielen Arten von Papier/Karton diese Firmen jeweils anbieten. Das Ergebnis, das hier nicht exakt herausgearbeitet werden kann, würde zeigen, daß für bestimmte Sorten mehr, für andere weniger Anbieter vorhanden sind, daß jedoch die überwiegende Zahl der Papierfabriken nur jeweils relativ wenige Sorten herstellen.

"Bei Papier und Pappe wurden 7-8 vH des Inlandsangebots von den Fabriken erzeugt, die höchstens 5.ooo t Papier und Pappe pro Jahr herstellen, mehr als zwei Fünftel des Angebots entsteht in den Betrieben mit

---

1) Siehe Koop, Direktwerbungsadressen, 1968
2) Nach Kenntnis des Verf.
3) Die Händler treten jedoch in verschiedenen Fällen auch als Vertreter oder Vermittler von deutschen oder ausländischen Papierfabriken auf.
4) 1962 genau 282 Betriebe, vgl. Tabelle 23
5) Siehe: o.V., Die Konzentration in der Papierindustrie, in: Graphische Woche, Jg. 196o, Nr. 33, S. 11o4

5o.ooo t und mehr Jahresproduktion; diese machen aber nur rund 3-4 vH aller Papier- und Pappefabriken aus....

"Auf dem Papier- und Pappemarkt haben ebenfalls die Großbetriebe ein beträchtliches Übergewicht. Gerade diese Betriebe bekommen aber den Druck der Importe von Schreib-, Druck- und Packpapieren besonders stark zu spüren, weil die skandinavische, finnische und auch die österreichische Konkurrenz diese Sortimente unter wesentlich günstigeren Bedingungen produzieren kann."[1)]

Die Konzentration auf diesem Sektor soll durch folgende Tabelle verdeutlicht werden.

Tabelle 23

Betriebsgröße und Marktanteil in der Papiererzeugung (Papier und Pappe 1962)[a)]

Jahreserzeugung in t	% an der Zahl der Betriebe	% an der Produktion
o - 5.ooo	54,6	7,1
5.ooo - 1o.ooo	17,o	9,3
1o.ooo - 2o.ooo	15,3	16,9
2o.ooo - 5o.ooo	9,6	24,5
5o.ooo u. mehr	3,5	42,2
Zahl der Betriebe	282	

a) Bundesgebiet einschließlich Saarland

Quelle: Schroeder, Zellstoff- und Papiererzeugung, a.a.O. S. 61, Tab. 3o

Durch die allgemeine relativ große Konzentration in der Branche der Papiererzeugung und weiterhin durch die Spezialisierung einiger Werke auf relativ wenige Produktarten wird die Wettbewerbssituation (Alternativen) für die graphischen Abnehmer bestimmt. Für die größeren Nachfrager kommen dazu noch die ausländischen Anbieter in Betracht. Auch ohne eine genaue Wettbewerbsanalyse läßt sich global sagen, daß die Drucker bei allen Sorten unter verschiedenen Lieferanten wählen können.

1) R. Schroeder, Zellstoff- und Papiererzeugung, in: Ifo- Bericht Struktur und Wachstum, Reihe Industrie Heft 11, hrsg. vom Ifo- Institut München, Berlin, München 1965, S. 6o

Die Chancen, bei den Firmen in preislicher und konditioneller Hinsicht einen Vorteil eingeräumt zu bekommen[1], steigen bei relativ kleinen Lieferanten einerseits und relativ großen Abnehmern (Druckern) andererseits. Zu erwähnen ist jedoch, daß die großen Papierfabriken meist[2] die besseren Qualitäten liefern und daß sie bei notwendig werdenden kurzen Lieferzeiten, was in einigen Drucksparten ziemlich häufig vorkommen kann, meist eher als andere Firmen kurzfristig liefern können.[3] Dadurch wird die Entscheidung für den einen oder anderen Lieferanten nicht nur durch die Preisverhältnisse bestimmt.

Erwähnenswert ist auch, daß -besonders bei mittleren und kleinen Druckereien- die Initiative zum Kauf in der Regel von den Nachfragern ausgeht, besonders bei Nachbestellungen von bereits von der betreffenden Papierfabrik bezogenen Qualitäten. Trotzdem muß man allgemein ein reges Interesse und Bemühen der Hersteller um den Kunden -bis hinunter zu mittleren Druckereien- feststellen (Vertretertätigkeit).

Der nach Papier/Karton bedeutendste Material- (Kosten-) bestandteil für Drucksachen ist Farbe. Bei den Farbenfabriken gibt es neben einer Reihe kleiner und mittlerer Unternehmen einige wenige große. Über 6o% der Druckereien beziehen Farben von der größten Farbenfabrik. Es folgen fünf größere Fabriken, die zwischen 2o% und 5o% der Druckereien zu ihren Kunden zählen. Daneben gibt es noch ca. 2o kleinere deutsche Farbenanbieter.[4]

Die an der Anzahl der belieferten Druckereien gemessene Bedeutung der Farbenfabriken, die oben allgemein dargestellt wurde, ist ziemlich gleich bei den Verfahren Hochdruck und Offsetdruck. Lediglich beim Tiefdruck

---

1) Papier/Karton wird meist nach grundsätzlich allgemeingültigen Preislisten angeboten. Keine individuell ausgehandelten Preise, wohl aber Konditionen - z.B. 2ot-Satz, auch wenn die Menge in 4 Teilen geliefert wird.
2) Außer bei ausgesprochenem Spezialpapier/ -karton
3) Ermittlungen des Verf. in der Branche
4) Die Angaben entstammen einer nicht veröffentlichten Quelle.

haben einige Firmen nicht die Bedeutung, die sie in allgemeiner, durchschnittlicher Betrachtung haben.

Farben werden in aller Regel nach festen Preislisten verkauft. Die einzelnen Firmen (besonders die kleinen Druckfarbenfabriken) bemühen sich meist sehr um eine Ausweitung ihres Verkaufs und damit um die Kunden (Drucker). Trotzdem geht meist der Auftrag selber vom Kunden aus, da die Nachbestellung bereits benutzter Farben der häufigste Fall ist. Es besteht praktisch von technischer Seite her ein Zwang zur Nachbestellung bei derselben Firma, wenn eine Farbe bei fortlaufenden Aufträgen sich als gut erwiesen hat.

In Abhängigkeit von den G e s a m t liefermengen können die Druckereien gewisse Konditionsvorteile herausholen. Weit verbreitet sind sog. Consignationsläger. Die Druckereien beziehen relativ große Mengen e i n e r Farbe zu den entsprechend günstigen Preisen[1], brauchen die Rechnungen aber nur in dem Maße zu begleichen, wie sie die Farbe verarbeiten.

Auch bei Farbe ist es wie bei Papier/Karton so, daß die großen Firmen die beste Qualität liefern und darum zumindest für bestimmte Aufträge herangezogen werden müssen.[2] Als weitere Kriterien zur Wahl des Farbenlieferanten gelten bei vielen Druckereien die Form der Beratung durch die Farbenfabrik und die Einhaltung der Lieferfristen.[3]

Im Bereich des Verpackungsdrucks kommt es in letzter Zeit (ungefähr seit 1965) häufiger vor, daß die Farbenfabriken sich direkt an die Kunden der Druckereien wenden und diesen die Mischung einer "Hausfarbe" anbieten. Solche Hausfarben, die ein wenig von den Standardfarben abweichen, sind beliebt, um dem Produkt ein eigenes Image zu geben. Der Drucker bekommt dann bei Auftragsvergabe die genaue Farbe (Bestellnummer) und somit den

---

1) Die kg- Preise sinken mit zunehmender Abnahmemenge.
2) Ermittlungen des Verf. in der Branche
3) Information der Druckfarbenindustrie an den Verf.

Farbenlieferanten von seinen Kunden vorgeschrieben. Solche Fälle sollen 1968 bei ca. 1o% der Druckereien aller Verfahren vorgekommen sein, wobei der Wert bei den größeren Unternehmen etwas höher lag.[1)]

In diesen Fällen ist die Handlungsfreiheit des Druckers beseitigt. Interessanterweise führt die Kreierung einer "Hausfarbe" jedoch nicht immer zu dem dargestellten Ergebnis. Es kommt häufiger vor, daß der Ton des Musters der "Hausfarbe" bei dem betreffenden Auftrag und dessen Papierqualität mit der Originalfarbe nicht zu erreichen ist. Der Drucker muß dann diesen Ton mit anderen Farben oder Farbenkombinationen zu erreichen suchen. Dabei bedient er sich evtl. auch Farben anderer Farbenfabriken.[2)]

Eine besondere Stellung unter den Farben nimmt die Bronze ein. Bronze ist ein Pulver, das auf eine mit einer Unterdruckfarbe bedruckte Papierfläche gestreut und festgerieben wird. Dabei ist Bronze der historisch zu verstehende Oberbegriff für Metallpulver. Der überwiegende Teil der Bronzen ist Goldbronze, deren Hauptbestandteil Kupfer ist. Der hier beschriebene Vorgang ergibt dann ein z.B. in der Färbung "Gold" bedrucktes Papier.

Es gibt eine Reihe Bronzehersteller, darunter drei große. Auch Bronze wird nach festen Preislisten verkauft, wobei die Besonderheit zu erwähnen ist, daß die Preise der Bronzehersteller in unbestimmten Abständen ziemlich gleichmäßig verändert werden. Das wird durch Veränderungen des Kupferpreises auf dem Weltmarkt und den hohen Kupferanteil an der Bronze erklärt. Ein Abweichen von den festgesetzten Preisen ist so gut wie ausgeschlossen. Die Hersteller bemühen sich jedoch durch Werbung um Kunden, um sich gegenseitig Marktanteile abzunehmen.

Soweit die Darstellung der Situation auf den Märkten für Maschinen und Materialien. Damit sind die wichtigsten

---

1) Information aus nicht veröffentlichter Quelle
2) Information des Verf. aus der Branche

Kostenarten (Lieferantenmärkte) behandelt. Die Kostenarten "Werkzeuge" haben nicht die gleiche Bedeutung. Es sollen hier lediglich Werkzeuge behandelt werden, die eine laufende Wiederbeschaffung erfordern. Als solche sind besonders die Druckträger zu nennen.

Da im Hochdruck meist wiederverwendbare Einzellettern benutzt werden, entfällt deren Behandlung hier. Abgesehen wird dabei von Bleilieferungen bei Bleiguß.

Im Flachdruck sind in diesem Zusammenhang die wichtigsten Lieferungen solche von Druckplatten, Kopiermitteln und Filmmaterial.

Es gibt einige wenige Firmen, die Kopiermittel und die dazugehörigen Druckplatten herstellen. Beides kann nur jeweils vom selben Hersteller bezogen werden. Jede Firma hat ihre eigene Kopiertechnik entwickelt, deren einzelne Teile (Druckplatten, Kopiermittel) nicht austauschbar sind. Da die einzelnen Systeme für verschiedene Zwecke unterschiedlich günstig sind[1], werden meist Erzeugnisse mehrerer Firmen gleichzeitig bezogen. Eine echte Alternative ist aber in aller Regel für den Drucker nicht gegeben. Die Preise sind listenmäßig von den Herstellern festgelegt. Eine Abwandlungsmöglichkeit durch den Drucker (Kunden) besteht nicht.

Filme werden meist über Großhändler bezogen. Die am häufigsten gebrauchten Marken stammen von ganz wenigen großen Firmen. Der Grund für diese Einseitigkeit ist die überragende Qualität der einzelnen Sorten für die meisten Zwecke.

Beim Tiefdruck ist die Situation ähnlich wie beim Buchdruck. Es handelt sich nicht um immer wiederkehrende Käufe von Druckträgern. Die Tiefdruckzylinder werden durch Elektrolyse mit Kupfer überzogen und anschließend nach photomechanischem Auftragen des Druckbildes tiefgeätzt. Die Zylinder können nach dem Druck wieder abgeschliffen und neu beschichtet werden. Eine selbständige

---

1) Qualitativ und auch wirtschaftlich aufgrund der mit den Platten erreichbaren Auflagenhöhen

Kupferdruckplatte ähnlich der Flachdruckplatte gibt es jedoch nicht. Entsprechend kann der Tiefdruck in dieser Beziehung wie der Hochdruck aus der Lieferantendarstellung herausgelassen werden.

Für das auch hier verwendete Material "Film" gilt dasselbe wie beim Flachdruck.

Auf die Darstellung der Bezugsmöglichkeiten für Werkzeuge der Weiterverarbeitung soll in diesem Zusammenhang verzichtet werden, da sie überwiegend in den Bereich der weiterverarbeitenden Betriebe fallen. Es läßt sich aber ganz global sagen, daß die Alternativen für die Kunden (Drucker oder Weiterverarbeiter) etwas günstiger sind als bei Lieferungen auf dem Gebiet des Drucksektors. Letzteres trifft nur für die Präge- und Stanzwerkzeugherstellung zu, in keiner Weise jedoch für die Märkte für die jeweiligen Maschinen. Hier ist die Situation ähnlich wie bei Druckmaschinen. Jedoch ist der Anteil der ausländischen Lieferanten höher.

Damit soll die Darstellung der Lieferantenseite des graphischen Gewerbes abgeschlossen sein. Man kann festhalten, daß die Wahlmöglichkeiten zum Bezug der verschiedenen Vorerzeugnisse für das graphische Unternehmen im Regelfall erheblich geringer sind als die, die die Nachfrager nach Druckereierzeugnissen und die graphischen Unternehmen als Anbieter von Druckereierzeugnissen im Hinblick auf ihre möglichen Nachfrager haben.[1)]

---

1) Vgl. die Ergebnisse des folgenden Abschnittes B

B) Die Situation an den Verkaufsmärkten des auftragsorientierten graphischen Gewerbes

Im folgenden sollen die Verkaufsmärkte des graphischen Gewerbes unter Wettbewerbsgesichtspunkten betrachtet werden. Es erfolgt dabei eine Beschränkung auf die auftragsorientierte Fertigung graphischer Erzeugnisse.

1) Allgemeine Aspekte zur Betrachtung des Wettbewerbs im graphischen Gewerbe

a) Allgemeines zum Begriff "Wettbewerb"

α) Der Begriff "Wettbewerb" und die "Meßbarkeit" des Wettbewerbs

Der Begriff "Wettbewerb", der im 19. Jahrhundert für den Begriff "Konkurrenz" eingeführt wurde und seither in weiten Bereichen synonym verwendet wird, bedeutet: sich mit einem bestimmten Einsatz um die Wette bewerben. Dabei ist "Wette" im Sinne von "Kampf um das Besser-Sein" zu verstehen.

Im wirtschaftlichen Bereich wird dieser Begriff in der Hauptsache auf die Verhältnisse an einem Markt bezogen. Wettbewerb kann sich in vielerlei Formen abspielen. Zur Untersuchung kann man versuchen, das Wettbewerbsverhalten der Marktpartner von zwei Seiten zu beleuchten. Man betrachtet dann -quasi gedanklich getrennt- einmal den Wettbewerb beim Austausch am Markt zwischen Anbietern und Nachfragern (Austauschprozeß) und zum anderen den Wettbewerb zwischen den Teilnehmern auf jeder Marktseite (Parallelprozeß).[1)]

---

1) Die Erkenntnis, daß es sinnvoll ist, zur Untersuchung des Wettbewerbs in der Praxis diese beiden Aspekte heranzuziehen, verdankt der Verf. vor allem der folgenden Literatur, aus der auch die im Laufe der Zeit angestellten verschiedenen Arten der Wettbewerbsbetrachtung zu entnehmen sind.
E. Hoppmann, Wettbewerb als Norm der Wettbewerbspolitik, in: Ordo, Jahrbuch für die Ordnung der Wirtschaft und Gesellschaft, Düsseldorf u. München 1967, Bd. 18, S. 87 ff

In der ersten Ausprägung manifestiert sich der Wettbewerb in der Freiheit der Marktteilnehmer -seien es Anbieter oder Nachfrager- , für ihre Nachfrage unter mehreren Anbietern, für ihr Angebot unter mehreren Nachfragern auszuwählen. Dabei ist die Frage nach den Alternativen keine Frage nach der Anzahl der Anbieter oder Nachfrager. Sowohl von Seiten des Anbieters als auch von Seiten des Nachfragers ist die Frage der Alternativen im Sinne des Austauschprozesses eine Frage der Substitutionsmöglichkeiten. So kommt man zum Problem des relevanten Marktes. Die Freiheit der Marktteilnehmer im Austauschprozeß und der relevante Markt sind ein und dasselbe Problem.

Der sogenannte Parallelwettbewerb beinhaltet den Versuch eines Marktteilnehmers, die Mitwettbewerber (auf der gleichen Marktseite) mit seiner Leistung zu überbieten, um somit der Gegenseite einen Anreiz zu geben, mit ihm "ins Geschäft zu kommen".

Zur Betrachtung des Wettbewerbs unter dem Aspekt "Parallelwettbewerb" sind folgende Problemkreise heranzuziehen:

Zutrittsschwierigkeiten zum Markt (Marktschranken, potentieller Wettbewerb),

die zur Verfügung stehenden Wettbewerbsmittel (Aktionsparameter),

die Marktphasen (Vorstoß eines Wettbewerbers zur Gewinnung eines Vorsprungs, Verfolgung durch die Nachfolgenden zur Verringerung des Vorsprungs in technischer, organisatorischer und struktureller Hinsicht).

Aus dem Gesagten ergibt sich für den weiteren Verlauf der Arbeit, daß für die Märkte des graphischen Gewerbes die Alternativen aufgezeigt werden müssen, die Anbieter und Nachfrager haben.

Wettbewerb ist ein Prozeß, der Möglichkeiten bietet und Chancen eröffnet. Ob und in welcher Weise diese genutzt werden, ist eine zweite Frage. Es kann sein, daß die Marktteilnehmer die bestehenden Möglichkeiten nicht nutzen. Ausschlaggebend dafür ist die Verhaltensweise der Marktteilnehmer. Deshalb können bei gleichem Grad

an wettbewerblicher Freiheit verschiedene Marktbilder und damit auch unterschiedliche ökonomische Ergebnisse vorgefunden werden. Im späteren Teil der Arbeit muß also einerseits die Frage nach den möglichen Alternativen und Wettbewerbsmitteln für die Marktpartner untersucht werden und zum anderen die tatsächliche Nutzung der vorgefundenen Möglichkeiten.

Wenn gesagt wurde, daß das Ausmaß der Ergebnisse des Wettbewerbsprozesses von den zwei Aspekten abhängt, so ist es noch notwendig, darauf hinzuweisen, daß die Ausprägung der beiden Aspekte im Zeitablauf nicht konstant zu bleiben braucht, ja in der Regel auch nicht konstant bleibt. Es besteht eine Wechselseitigkeit. Eine bestimmte Marktstruktur als ein Teil der herrschenden Wettbewerbslage kann eine bestimmte Verhaltensweise stimulieren. Diese Verhaltensweise nun wiederum kann im Zeitablauf bewirken, daß sich die Marktstruktur verändert. Dadurch ist es möglich, daß nun wieder die Verhaltensweise geändert wird. Letzteres kann aber auch durch nicht von der Struktur stimulierte Entschlüsse der Marktteilnehmer bewirkt werden.

β) Wettbewerbsformen

Wenn Wettbewerb der Versuch ist, sich am Markt gegenüber anderen Konkurrenten mit seinem Erzeugnis (seiner Leistung) durchzusetzen, so muß als Wettbewerbsform jede Praktik betrachtet werden, die darauf hinausläuft, dem eigenen Erzeugnis in der Gunst der Nachfrager einen Vorteil zu verschaffen. Wettbewerb -hier betrachtet von der Seite der Anbieter- kann demnach so viele Formen annehmen, wie es Möglichkeiten gibt, dem eigenen Erzeugnis vor den Erzeugnissen der Mitwettbewerber einen Vorsprung zu verschaffen. Da die so möglichen Ausprägungen keineswegs alle mit den guten Sitten und den geltenden Rechtsauffassungen zu vereinbaren sind, ist man zu folgender Auffassung gekommen: Wettbewerb, der anzustreben und der staatlich gesichert zu werden einen Anspruch haben sollte, kann nur Wettbewerb sein, den die Wettbe-

werber bei grundsätzlich gleichen Startbedingungen einzig aufgrund ihrer Leistungsfähigkeit zu praktizieren in der Lage sind. Dieser wird als Leistungswettbewerb bezeichnet.

Arten des Leistungswettbewerbs -im folgenden ist Wettbewerb, wenn nichts anderes gesagt wird, in diesem Sinne zu verstehen- gibt es so viele, wie es Arten der Leistung gibt. Für die Anbieter eines produzierenden Gewerbes -das graphische Gewerbe gehört in diese Kategorie- sind dies Preis-, Qualitäts- und Dienstleistungswettbewerb. Dabei muß beachtet werden, daß man Dienstleistungswettbewerb eigentlich als Teil des Qualitätswettbewerbs ansehen muß, der nur der besseren Klarheit wegen gesondert betrachtet werden soll.

Hinzu kommt die Möglichkeit zu einem Wettbewerb in der Kreierung neuer graphischer Erzeugnisse, um die sich ständig ändernden Bedürfnisse der nachgelagerten Wirtschaft, d.h. der Kunden des graphischen Gewerbes, überhaupt oder besser als vorher zu befriedigen.[1)]

Preiswettbewerb ist Wettbewerb um die Gunst der Nachfrager mit der Höhe des Angebotspreises für die Leistung.

Qualitätswettbewerb ist der Wettbewerb um die Gunst der Nachfrager mit der Qualität einer Leistung, die grundsätzlich das Bedürfnis der Nachfrager befriedigt. Enger gefaßt bezieht sich das Gesagte nur auf die technische Eigenschaft des Produkts oder die Hauptleistung selbst.

Alle Nebenleistungen werden vom sog. Dienstleistungswettbewerb erfaßt. Darunter fallen etwa folgende Nebenleistungen: Fracht und Verpackung, Beratung, Einräumen günstiger Lieferfristen, Einräumen bestimmter Zahlungsfristen, Lieferungen in Form von Abrufen zu vom Kunden

---

1) Neben dieser Aufgliederung des möglichen Wettbewerbs nach Wettbewerbsmitteln muß man noch unterscheiden zwischen aktuellem und potentiellem Wettbewerb. In der ersten Ausprägung wird Wettbewerb effektiv praktiziert, in der zweiten ist er nur latent vorhanden, es muß aber jederzeit mit aktuellem Wettbewerb gerechnet werden.
Der potentielle Wettbewerb im graphischen Gewerbe wird in Abschnitt II B 1 f dieses Teils der Arbeit behandelt.

gewünschten Zeiten u.dgl. Leistungen verschiedener Anbieter lassen sich im Hinblick auf Qualität und Dienstleistungen theoretisch exakt nur bei gleichen Preisen und bis auf einen Aspekt gleichen Qualitäts- und Dienstleistungsmerkmalen vergleichen.

In der Praxis kommen meist alle Arten des Wettbewerbs zusammen, wenn Wettbewerb an einem Markt wirksam ist.

γ) Wettbewerbsbeschränkungen

Unter Wettbewerbsbeschränkungen wird alles zusammengefaßt, was bewirkt, daß der Wettbewerb nicht in seiner möglichen Form zur Auswirkung kommen kann. Rein schematisch unterscheidet man zwischen natürlichen und künstlichen Wettbewerbsbeschränkungen.

Zur ersten Gruppe gehören solche Beschränkungen, die wirtschaftspolitisch nicht beseitigt werden können. In einem solchen Fall ist das Vorhandensein einer Wettbewerbsbeschränkung nicht zu verhindern und auch nicht jemandem zur Last zu legen. Es besteht nur die Möglichkeit, staatliche Kontrollen (Aufsicht) einzurichten.

Künstliche Beschränkungen können durch wirtschaftspolitische Maßnahmen beseitigt werden. Einwirkungen solcher Art durch den Staat in das graphische Gewerbe sind nicht bekannt.[1)]

Im weiteren interessieren besonders die Wettbewerbsbeschränkungen, die durch unternehmerische Praktiken hervorgerufen sind. Es kann und braucht hier nicht ein Katalog aller möglichen Ausprägungen derartiger Beschränkungen gegeben zu werden. Zu denken ist an Verträge und losere Vereinbarungen, aufgrund derer Preise gebunden oder nur Konditionen gemeinsam vereinbart werden. Ein Zusammenschluß mehrerer Firmen ist denkbar, wodurch die Marktstruktur verändert und dadurch die Wettbewerbsmöglichkeiten eingeschränkt werden. Solche

---

1) Siehe Abschn. I M dieses Teils der Arbeit

Zusammenschlüsse sind auf horizontaler wie auch auf vertikaler Ebene möglich. Es können Vereinbarungen über Ausschließlichkeitsbindungen mit den Kunden geschlossen oder Patentgemeinschaften gebildet werden, die die Alternativen der Nachfrager einschränken. Es können Vereinbarungen getroffen werden, nach denen jeder Beteiligte nur noch bestimmte Leistungsgruppen anbietet. Es können Märkte geographisch aufgeteilt werden. Diese und ähnliche Wettbewerbsbeschränkungen können durch Marktteilnehmer veranlaßt werden. Es wird Aufgabe der folgenden Abschnitte sein, die Verkaufsmärkte des graphischen Gewerbes daraufhin zu untersuchen.

b) Die Preisbildung im graphischen Gewerbe

Für eine Wettbewerbsbetrachtung spielt die Art der Preisbildungsform eine gewisse Rolle. Es ist zu untersuchen, wie der Preisbildungsprozeß auf der Verkaufsseite des graphischen Gewerbes abläuft. Dabei muß zwischen dem Verlagsgeschäft und der auftragsorientierten Fertigung unterschieden werden.

α) Preisbildung im Verlagsgeschäft der Druckereien

Unter Verlagsgeschäft der Druckereien versteht man eine Produktion graphischer Erzeugnisse auf Lager, die dann direkt oder über Zwischenhändler abgesetzt wird.[1] Im Gegensatz zu anderen graphischen Erzeugnissen können solche Produkte nicht nur bei e i n e m Kunden Verwendung finden. In diese Kategorie gehören z.B. als charakteristische Produkte Zeitungen und Zeitschriften, teilweise auch Bücher. Es sind aber auch auf anderen Sektoren derartige Artikel zu finden: Zigarrenringe,

1) Es bestehen keine individuellen Beziehungen zwischen Hersteller und Kunden. Es wird für eine anonyme Masse von Käufern produziert. Die Herstellung ist marktorientiert.
Vgl. E. Gutenberg, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Bd. II Der Absatz, Berlin, Göttingen, Heidelberg 1962, S. 1oo

Weinetiketten, Formulare, Postkarten, Kalender, u.a.m. Bei derartigen Produkten unterscheidet sich die Preisbildungsform nicht von der bei Produkten anderer Branchen, die für den Markt produziert werden. Unterschiede haben ihren Ursprung in einer verschiedenen Marktstruktur oder einem verschiedenen Marktverhalten.

β) Preisbildung bei auftragsorientierter Fertigung

Anders sieht es bei den für einen speziellen Kunden zu produzierenden Produkten aus, die entweder nur den sachlichen Belangen des betreffenden Kunden dienen können oder die durch den Aufdruck des Namens oder einer Markenbezeichnung des Kunden nur noch zu dem dadurch festgelegten Zweck verwendbar sind.[1] Fallen Druck und Verlag bei Verlagsartikeln (z.B. Zeitungen, Bücher) auseinander, sind auch Aufträge auf derartige Produkte für die Druckereien auftragsorientierte Aufträge.

Die Vermutung, daß Verlagserzeugnisse an Endverbraucher, die auftragsgefertigten Erzeugnisse an Produzenten (Weiterverbraucher) geliefert werden , wäre jedoch irrig. Es können Verlagserzeugnisse an Weiterveräußerer verkauft werden. Das ist zumindest in all den Fällen der Fall, in denen die verlangte Menge eine spezielle Sonderanfertigung nicht rechtfertigt. Umgekehrt werden viele speziellen Wünschen gemäß angefertigte Erzeugnisse auch von den Abnehmern nicht weiterveräußert.[2]

Eine andere Unterscheidung erscheint besser. Verlagserzeugnisse werden auf das Risiko der (Verlags-) Druckerei hergestellt. Sie muß versuchen, ihre Erzeugnisse an den Markt zu bringen, da sie nicht die ganze bestellte Menge an e i n e n Abnehmer liefert. Auftragsgefertigte Pro-

---

1) Eine derartige Fertigung, bei der ein individueller Kontakt zwischen Kunde und Hersteller besteht (einschließlich Beratung), wird hier als auftragsorientiert bezeichnet.
Vgl. Gutenberg, a.a.O. S. 1oo

2) Geschäftspapiere, Anzeigen u.ä.

dukte gehen als geschlossener Auftrag an den bestellenden Kunden. Hier liegt das Risiko nicht im Absatz, sondern in der Kapazitätsauslastung.

Wie geht nun die Preisbildung bei den auftragsorientiert hergestellten Produkten im Normalfall vor sich, und welche besonderen Aspekte ergeben sich daraus für die Wettbewerbslage an den Märkten für solche Produkte? Wird angenommen, ein Nachfrager benötige eine bestimmte Drucksache (z.B. eine bestimmte Menge Plakate), und er habe hierfür einen reproduktionsfähigen Entwurf, so wird er bei verschiedenen Firmen ein Angebot einholen. Die Auswahl dieser Firmen erfolgt durch ihn selbst. Er wird Firmen heranziehen, die schon vorher für ihn gearbeitet haben, oder solche, die ihm empfohlen wurden, in seiner Nähe beheimatet sind oder sich ihm durch Werbung oder Vertreterbesuche für solche Arbeiten angeboten haben.

Die von dem Nachfrager herangezogenen Anbieter errechnen ihren Preis für dieses Gut unter Beachtung der Auflagenhöhe und damit der Fixkostenverteilung nach ihren Kalkulationsunterlagen, d.h. entsprechend ihren vermutlich anfallenden Kosten. Diese Feststellung bedarf jedoch näherer Erläuterung.

Einmal können die Unternehmer nicht ihre Preisangebote nach "ihren Kosten" rechnen, weil es "die Kosten" gar nicht gibt, und zum anderen richten sich die Preise unter den hier vorliegenden Bedingungen (Marktwirtschaft, Wettbewerb) nicht nach Kosten, sondern es bilden sich Marktpreise.

In einer Mehrproduktunternehmung, wie sie hier ausschließlich von Interesse ist, rechnet jede Kalkulation einem bestimmten Produkt oder einem bestimmten Auftrag eine Reihe direkter Kosten zu. Daneben muß sie aber eine Reihe nicht direkt zurechenbarer Kosten nach sogenannten Schlüsseln auf die einzelnen Aufträge und damit Produkte

verteilen. Das erfolgt im graphischen Gewerbe über den Umweg einer Verteilung dieser Kosten auf die einzelnen Kostenstellen. Eine solche Umrechnung der Gesamtkosten in Einzelkosten muß jedoch immer falsch sein, da es keine vollkommen richtigen Schlüssel gibt. (Eine richtige Verteilung aller Kosten nach dem Verursachungsprinzip auf die einzelnen Kostenstellen und anschließend auf die einzelnen Aufträge ist nicht möglich, weil die bei Anwendung der einzelnen Schlüssel jeweils unterstellten proportionalen Entwicklungen zwischen verursachten Kosten und Bezugsgrößen nicht stets der Realität entsprechen können.)

Um solche kalkulatorische Werte zu erhalten, kann man die eigene Betriebsabrechnung oder Verbandswerte, die aufgrund von Betriebsvergleichen aufgestellt wurden, heranziehen. Dabei würde die Ausnutzung einer eigenen sehr verfeinerten Betriebsabrechnung noch am ehesten den effektiven Werten entsprechende Kostenwerte pro Auftrag ergeben.

Ein noch größeres Problem tritt aber durch die Periodenbezogenheit derartiger Kostenwerte auf. Die mit derartigen Schlüsseln ermittelten Kosten für einen Auftrag sind Werte, die ex post ermittelt sind. Für eine Vorkalkulation zur Preisermittlung bedarf es aber einer ex ante Rechnung. Man muß mit Kostenwerten aus der Vergangenheit Kosten für einen in der Zukunft zu erstellenden Auftrag ermitteln. Dabei müssen zwangsläufig Differenzen dadurch entstehen, daß eine Reihe der in den ex post Werten enthaltenen Daten sich in der Zukunft anders ausnehmen können: Beschäftigungslage und damit Kapazitätsauslastung, Preise für Vorprodukte und den Faktor Arbeit, Betriebsablauf u.a.m. Die in die Kostenaufschlüsselung eingegangene Betriebssituation der Vergangenheit ist also in aller Regel in der Zukunft eine mehr oder weniger andere. Dabei kommt erschwerend hinzu, daß die Art des "anders sein" ungewiß ist, es also auf die Einschätzung durch den Unternehmer selbst ankommt.

An dieser Aussage ändert auch die Tatsache nichts, daß man den einen oder anderen Kostenteil verändert in die Vorkalkulation einsetzen kann, wenn eine zukünftige Änderung dieses Kostenteils bereits bekannt ist. Dies läßt sich z.B. in der Regel bei den direkt zurechenbaren Kosten machen.

Nach diesen Ausführungen darüber, warum es nicht möglich ist, "die Kosten" eines zukünftigen Auftrags zu ermitteln, nun zu der Frage "Kostenpreise - Marktpreise".

Das bei einer Vorkalkulation Ermittelte soll, da es nicht "die Kosten" sind, zunächst einmal als "die vermuteten Kosten" bezeichnet werden. Auch die vermuteten Kosten sind für die Preisbildung auf einem Wettbewerbsmarkt in einer Marktwirtschaft letztlich nicht ausschlaggebend. Es bildet sich ein Marktpreis. Dieser Preis ist für den Auftrag von dem Anbieter zu erzielen, und zwar unabhängig von seinen Kosten - auch bei auftragsorientierter Fertigung.[1)]

Diese volkwirtschaftlichen Argumente zu dem Problemkreis "Kosten - Preise" muß man bedenken, wenn nun die Preisbildung in der Realität des auftragsorientierten graphischen Gewerbes dargestellt wird.

In der Praxis des graphischen Gewerbes ist in sehr vielen Fällen (besonders bei kleinen Unternehmen) eine Betriebsabrechnung nicht vorhanden[2)] und somit eine auch nur halbwegs befriedigende Kostenzurechnung gar nicht möglich. Man versucht in diesen Fällen, z.B. auf Kalkulationsrichtlinien von Verbänden auszuweichen. Der Verband teilt aufgrund von Durchschnittswerten mit, daß die Kosten für den Einsatz z.B. der

---

1) Vgl. P. Riebel, Die Preiskalkulation auf Grundlage von "Selbstkosten" oder von relativen Einzelkosten und Deckungsbeiträgen, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (ZfbF), Jg. 1964, Nr. 1o/11, S. 551:
"Auch bei Sonderanfertigungen oder individuell gestalteten Gütern bestimmen letztlich Angebot und Nachfrage den Preis."

2) Siehe VGBN- Jahresbericht, a.a.O. S. 19

Maschine x pro Stunde DM y betragen.[1] Wird danach kalkuliert, so wäre eine Übereinstimmung mit tatsächlichen Kosten rein zufällig. Der Drucker wird einen so kalkulierten Preis auf die Dauer bei Preisangeboten variieren, und zwar in Abhängigkeit von dem Gesamtergebnis (Gewinn - Verlust), das er mit solcherart ermittelten Preisen erzielen konnte. Merkt er, daß in solchen Preiserrechnungen in Bezug auf die effektive, allerdings nicht differenzierte Kostenlage "noch Luft ist", so wird er evtl. im Fall einer späteren Auftragshereinnahme noch einen geringeren Preis akzeptieren.

Allerdings sind aus der Praxis auch Fälle bekannt, in

---

1) In den weitaus meisten Fällen bewirkt ein solches Zurückgreifen auf Kalkulationsunterlagen der Verbände aber keine einheitlichen Preise. Dies aus zwei Gründen:
1) Die Richtlinien geben Stundensätze für die einzelnen Aggregate an. Das jeweilige Unternehmen muß aus diesen Stundensätzen und der von ihm selbst geplanten Einsatzzeit der Aggregate (unter Berücksichtigung der direkt zurechenbaren Kosten) die vermuteten Kosten ermitteln. Die dadurch zwischen verschiedenen Druckereien bei gleichen Aufträgen auftretenden Differenzen sind naturgemäß bei großen Aufträgen, die sehr viele verschiedene Aggregate in Anspruch nehmen müssen, größer als bei einfachen Aufträgen.
2) Von den so ermittelten Kostenpreisen müssen die Unternehmer in den meisten Fällen marktbedingt noch selbst Differenzierungen vornehmen. (Vgl. Abschnitt II B 3 a δ dieses Teils der Arbeit)
Beides führt im großen und ganzen zu einer nicht einheitlichen Preisgestaltung.
Dies wird bestätigt durch eine Untersuchung der Kosten- und Leistungsgrundlagen für den Buchdruck durch das Bundeskartellamt im Hinblick auf ihre Vereinbarkeit mit § 38 Abs. 2 GWB (Empfehlungen, die einheitliches Preisgebaren bewirkt haben).
(Einzelheiten zu diesem Paragraphen in Abschnitt II B 3 b α dieses Teils der Arbeit)
Die in diesem Zusammenhang durchgeführten Ermittlungen haben keinen Anhalt dafür ergeben, daß die Kalkulationsrichtlinien zu einer einheitlichen Preisbildung geführt haben. (Kartellrechtliche Maßnahmen gegen die Herausgeber der "Grundlagen" sind deshalb nicht ergangen.)
(Brief des Bundeskartellamtes an den Verf. vom 25.4.1969)

denen bewußt falsche[1] Kalkulationswerte mit der Begründung in die Kalkulation eingesetzt wurden, daß die so ermittelten "Preise" tatsächlich am Markt zu "haben", die echt kalkulierten "Preise" jedoch gegenüber dem Marktpreis zu hoch seien. Dies ist ein typischer Fall, in dem die Kostenteile der Kalkulation nur pro forma zur Preisfindung herangezogen werden. In Wirklichkeit handelt es sich um Preisbestandteile[2], deren entsprechend der Auftragsart summierte Größe erfahrungsgemäß in etwa dem Marktpreis entspricht. Hier werden also Kosten vorgeschoben, wo Preise ohne Rücksicht auf effektive und vermutete Kosten nur aufgrund von Hilfsgrößen ermittelt werden, deren Höhe folgender preispolitischen Konzeption entspricht: "Wir wollen den Marktpreis ermitteln und zu diesem anbieten. Anschließend müssen wir sehen, mit der Produktion und deren Kosten relativ dicht an diese Werte heranzukommen."[3] In Wirklichkeit kann ein Unterkostenverkauf vorliegen.

In einer Reihe von Fällen wird aber der Preis tatsächlich nach kalkulierten Kosten abgegeben, deren Ermittlung nach der bestmöglichen Methode erfolgt. Subjektiv hat in diesem Fall[4] der Drucker (Anbieter) sein Preisangebot in einer Höhe abgegeben, das "seinen" Kosten entspricht.

Diese zuletzt aufgeführte Art der "Preisfindung" - die Vorkalkulation mit Hilfe von Kalkulationswerten aus der eigenen Betriebsabrechnung zum Auffinden des "Kostenpreises" - ist bei der Mehrzahl der großen graphischen Unternehmen anzutreffen.

---

1) gemessen an der bestmöglichen Zurechnung effektiver Gesamtkosten aus der Vergangenheit
2) differenziert nach der Einteilung einer Kostenspezifizierung
3) Daß dies in Bezug auf die Betriebsdurchleuchtung ein Betrug an sich selbst ist, steht hier nicht zur Debatte.
4) Dies auch dann, wenn die kalkulierten und die späteren effektiven Kosten tatsächlich auseinanderfallen.

"Für größere Betriebe des graphischen Gewerbes ist die Betriebsabrechnung seit Jahrzehnten die Grundlage für die Kalkulation und Preisermittlung, sowie für die Betriebskontrolle im weitesten Sinne." 1)

Der so gefundene "Kostenpreis" ist zwar mit all den Fehlern behaftet, die oben in der volkswirtschaftlichen Analyse dieses unternehmerischen Vorgehens herausgestellt wurden, er gilt aber in den meisten Fällen bei den Unternehmen als der Wert, von dem sie meinen, daß in dieser Höhe später effektiv Kosten entstehen, wenn der Auftrag ausgeführt werden sollte.[2] Dabei wird unterstellt, daß die Vorkalkulation unter bestmöglicher Berücksichtigung der Einflußfaktoren und bei Anwendung der bestmöglichen Schlüssel gewissenhaft durchgeführt worden ist und daß später bei Auftragsausführung so gearbeitet wird, wie es bei der Kalkulation unterstellt wurde. Das ist selbstredend auch den Unternehmern bewußt.

Diese auf "Kosten" aufbauenden Preiswerte entsprechen nun aber -gleichgültig, nach welchen der genannten Methoden sie gefunden worden sind- noch nicht dem "Marktpreis". Dieser findet sich praktisch im Anschluß in einem zweiten Schritt, nämlich nach dem Zusammentreffen der Preisangebote der verschiedenen Anbieter bei dem "gemeinsamen" Nachfrager.

(Es muß noch erwähnt werden, daß die "Kostenpreise", bevor sie vom Drucker als Preisangebote an den Kunden gehen, noch einer Korrektur - und zwar durchaus im Hinblick auf eine vermutete Divergenz zwischen eigenem "Kostenpreis" und vermutetem "Marktpreis" - nach oben

---

1) VGBN- Jahresbericht, a.a.O. S. 19

2) Daß die Preisangebote und damit die Preise in erster Linie als Beziehung zu den Kosten zu ermitteln sind, ist eine in der Branche weitestgehend verbreitete Ansicht, die in Sätzen wie dem folgenden aus einer Verbandsschrift zum Ausdruck kommt: "Dabei handelt heute auch der kleinere graphische Betrieb geradezu fahrlässig, wenn er Preisforderungen, in Unkenntnis eigener Fertigungskosten, ‹über den Daumen› ermittelt. Damit erweist er sich selbst, ebenso jedoch dem gesamten Gewerbe einen schlechten Dienst, weil in erster Linie derart geschätzte Angebote den Wettbewerb erheblich verschärfen." (VGBN- Jahresbericht, a.a.O. S. 19)

oder unten unterliegen können. Gründe für einen derartigen unternehmerischen Schritt können sein:

Der Kunde ist sehr wichtig, evtl. im Hinblick auf andere Aufträge - man setzt den "Preis" lieber etwas niedriger an, um den Auftrag "bestimmt" zu erhalten;

es wird sehr starke oder sehr schwache Konkurrenz erwartet - man geht etwas unter oder über den subjektiven "Kostenpreis";

die eigene Auftragslage ist sehr schlecht - man geht etwas unter den "Kostenpreis", um "Futter" für die Maschinen zu erhalten.

Dies sind dann bereits bewußt preispolitische Entscheidungen des Unternehmers, während er sich bei "seinem Kostenpreis" in der Regel nicht bewußt ist, daß das Festsetzen "seiner Kosten" für ihn Aktionsparameter ist.)

In den wenigsten Fällen[1] wird den Anbietern untereinander ein Vergleich der Preisangebote möglich sein. Wird auch von dem Fall abgesehen, daß aus früheren, ähnlich gearteten Angeboten Anhaltspunkte für die Höhe des "marktgängigen" Preises vorhanden sind, bleibt den Firmen nichts weiter übrig, als "ihren Kosten" entsprechende Preisangebote abzugeben. (Sind solche Anhaltspunkte gegeben, können die oben genannten Motive eine Korrektur ergeben.)

Eine Korrektur der abgegebenen Preisangebote durch den Markt erfolgt jetzt in evtl. Verhandlungen mit dem Kunden, der mehrere Angebote eingeholt hat. Es wird zum Schluß der Anbieter zum Zuge kommen, der - gleiche Qualitätserwartung für alle Anbieter beim Kunden vorausgesetzt - das niedrigste Angebot abgegeben hat. Der Grund dafür ist, daß nur e i n Nachfrager da ist, der, solange der niedrigste Preis nicht höher als seine Maximalvorstellung vom Preis ist, den niedrigsten Preis auswählen kann.

---

1) Ausnahmen bei kleinen Buchdruckbetrieben, die nach Verbandskalkulationen kalkulieren. Aber auch dann hat ein Unternehmer keine Gewißheit, daß die Konkurrenz n i c h t mit eigenen Werten Angebotspreise ermittelt.

Es ist jedoch meist so, daß nicht nur e i n Nachfrager Angebote einholt.[1] Andere holen Angebote für andere Produkte, aber gegebenenfalls die gleiche Kapazität beanspruchende Produkte, ein. Ist der Anbieter mit dem niedrigsten Angebot auch in den anderen Fällen für die Nachfrager der günstigste, so kann er nicht alle Aufträge annehmen, wenn seine Kapazität dafür nicht ausreicht. Wird letzteres als gegeben angesehen, müßte er willkürlich Aufträge abschlagen. Das wird ihn veranlassen, statt dessen seine Preise zu erhöhen.[2] So kommt er in die Preiszone, in der auch der zweite Anbieter angeboten hat. Beide erhalten einen Auftrag.

Für die Praxis ist diese Betrachtungsweise jedoch nicht einfach anzuwenden, weil die Produkte verschiedener Anbieter nicht homogen sind, auch wenn sie auf die gleichen Anfragen derselben Nachfrager hin angeboten werden. In vielen Fällen haben unterschiedliche Preisangebote und unterschiedliche Kostenhöhen ihren Grund in unterschiedlichen Qualitäten. Diese können sich sowohl auf Material als auch auf Verarbeitung, Vertriebsleistungen und sonstige Dienste beziehen. Da aber alle unterschiedlichen Produkte auf die gleichlautende Nachfrage (Anfrage) hin angeboten werden, liegt es nahe, Vergleiche anzustellen, ohne die Qualitätsunterschiede zu beachten. Wird ein solcher Auftrag erstmals an bisher unbekannte Firmen vergeben, können solche Qualitätsunterschiede oft nicht beachtet werden. Ist andererseits einer der Anbieter für gute Qualität bekannt, so ist es durchaus möglich, daß er trotz eines gewissen Preisüberhangs den Auftrag erhält. Dieser Anbieter hat dann eine Zusatzleistung: Qualitätsgarantie. Diese sichert ihm den Auftrag nicht generell, sondern nur so lange die Preisunterschiede eine gewisse

---

1) Vgl. die folgende Darstellung über den relevanten Markt.
2) "Er kann es sich leisten." Er wird versuchen festzustellen, ob einer der Nachfrager bereit ist, mehr zu zahlen.

Höhe nicht überschreiten. Dieser Fall ist aber nicht auf eine auftragsorientierte Produktion beschränkt.

δ) Die Preisbildung unter Beachtung der Vorkosten

Ein anderes Problem beeinflußt die Preisbildung in bestimmten Fällen im graphischen Gewerbe viel mehr: die Notwendigkeit der Beachtung der "Vorkosten", jener Kosten, die für jedes graphische Erzeugnis anfallen, bevor die eigentliche Produktion anlaufen kann. Die damit zusammenhängenden Probleme entstehen, wenn graphische Erzeugnisse als Wiederholungsauftrag neu gedruckt werden sollen. Unter bestimmten Bedingungen kann hier der ursprüngliche Hersteller im Fall der Vergabe eines Wiederholungsauftrages eine Vormachtstellung vor seinen Mitkonkurrenten haben. Dieser Fall soll hier theoretisch an Hand eines Offsetauftrages aufgezeigt werden.

Zu den Vorkosten zählen die Beträge, die für die Anfertigung der Druckformen aus den Vorlagen aufgewendet werden müssen. Für ein im Flachdruckverfahren (Offset) zu erstellendes Plakat gehören hierzu: Diaaufnahme des reproduktionsfähigen Entwurfs oder der Reinzeichnung eines Schriftteils, Farbauszüge der Dias je nach Anzahl der zu druckenden Farben (Farbgänge) mit Rasterphotographie, evtl. Montage der Farbbildauszüge und der Schriften, evtl. Anfertigung von Nutzenfilmen für jede Farbe (wenn mehrere Nutzen desselben Plakats auf der Auflage Platz haben), Montage der Nutzenfilme. Dies alles ist unterschiedlich teuer je nach Vorlage und Schwierigkeitsgrad.[1] Die Kosten fallen um so mehr ins Gewicht, desto geringer die eigentlichen Druckvorgänge sind, d.h. desto geringer die Bestellmenge ist. Es ist keine Seltenheit, daß die Vorkosten einen ganz erheblichen Teil der Gesamtkosten ausmachen.[2]

1) Ähnliche Kosten fallen für die Werkzeuge der Weiterverarbeitungsmaschinen an. Dies wird im folgenden aber unberücksichtigt gelassen.
2) Ähnliches gilt für die anderen Druckverfahren.

Wird ein Druckerzeugnis zum ersten Mal bestellt, fallen diese Vorkosten an. Würde dieses Produkt nachbestellt, und wären die Druckformen noch vorhanden, könnte sich der Preis um den Anteil der Vorkosten ermäßigen. Sehr oft werden die Vorkosten beim ersten Mal gesondert in Rechnung gestellt. Dies wird auch von den Nachfragern meist gewünscht, um Preisvergleiche über den reinen Druckvorgang und gegebenenfalls die Weiterverarbeitung mit ähnlichen Druckaufträgen ermöglicht zu bekommen.

Entsprechend den allgemeinen Bestimmungen des BGB (§ 651 I) und dem Handelsbrauch bleiben diese Druckformen einschließlich der Lithographie und der Filme Eigentum der Druckerei, auch wenn die Erstellung besonders vergütet worden ist. In einem Rundschreiben des Fachverbandes Flachdruck[1] wird diese Regelung näher erläutert:

"Der normale Auftrag hat ein Druckerzeugnis zum Gegenstand, weshalb die Verpflichtung zur Herstellung und Eigentumsverschaffung sich nur auf dieses Enderzeugnis bezieht. Filme, Lithos, Druckplatten usw. sind Vorerzeugnisse, deren sich die Druckerei betriebsintern zur Herstellung des Enderzeugnisses bedient. Infolgedessen besteht für diese Vorerzeugnisse keinerlei Herausgabepflicht. Daran ändert sich auch dadurch nichts, daß die Kosten für Filme, Lithos usw. einerseits und Druck andererseits in manchen Rechnungen aufgegliedert ausgewiesen werden, denn der Endbetrag bleibt sowohl im Fall einer Aufgliederung als auch bei einem einheitlich nachgewiesenen Gesamtbetrag immer der gleiche. Die Aufgliederung dient da, wo sie vorgenommen wird, lediglich dazu, den Gesamtbetrag in seiner Zusammensetzung transparent zu machen, hat also mit den Eigentumsverhältnissen und der Herausgabepflicht an den Vorerzeugnissen nicht das geringste zu tun."

Hat nun der Nachfrager den Wunsch, das Erzeugnis nachzubestellen, so wird er evtl. wieder bei verschiedenen Firmen Angebote einholen. Er wird sich auch an die Druckerei wenden, die die erste Lieferung hergestellt hat, es sei denn, die Ausführung der Ware und die Vertragsabwicklung wären unbefriedigend gewesen. Wird unter-

---

1) Fachverband Flachdruck e.V., Wiesbaden, Rundschreiben RS 4/68 vom 13.2.1968; Siehe auch Abschnitt II B 3 b∝ dieses Teils der Arbeit.

stellt, daß jetzt ein Anbieter für den reinen Druckvorgang einen Preis verlangt, der unter demjenigen liegt, den der erste Hersteller beim ersten Mal erhalten hat und auch für das zweite Mal verlangt, so liegt folgende Situation vor: Für den reinen Produktionsprozeß ist der neue Anbieter billiger. Er kann aber nicht einfach produzieren, da er keine Druckformen hat. An diejenigen des Konkurrenten kommt er nicht heran, sofern dieser sich an die branchenübliche Regelung hält. Er muß die gesamte Druckformenherstellung wiederholen.[1] Stellt er diese Vorkosten in Rechnung, wird er insgesamt teurer sein als der erste Hersteller und ihm den Auftrag nicht abnehmen können.[2] Er könnte dies nur durch Unterkosten- (Untergesamtkosten-) verkauf erreichen. Dies wird er nur in einer Phase einer ziemlich starken Überkapazität an den Märkten des graphischen Gewerbes tun müssen, weil er sonst keine Vollbeschäftigung erreichen kann. Im anderen Fall (wenn er nicht unter Kosten verkaufen will oder kann) müßte er in der Produktion (im reinen Druck) im Extrem um die Vorkosten billiger sein, um den ersten Hersteller von dem Auftrag zu verdrängen. Von letzterem aus gesehen ist es so, daß dieser mit seinen Druckkosten um diesen Betrag höher liegen kann, ohne den zweiten Auftrag zu verlieren. Im günstigeren Fall (d.h. bei

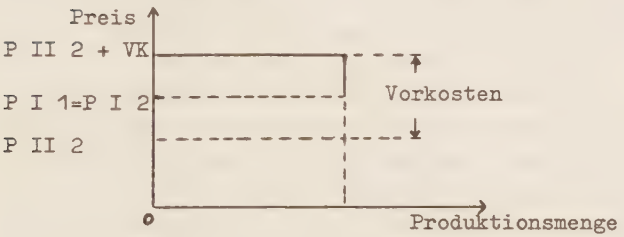
---

1) Vgl. die Darstellung in der Praxis in Abschnitt II B 3 b ∝ dieses Teils der Arbeit

2) Das Interesse der Drucker, die "Filme" -an diesen Farbauszügen haben die Kunden bzw. über sie andere Drucker das meiste Interesse- nicht herauszugeben, beruht u.a. auch auf folgendem: Aus der Art der Reproduktion (Erstellung der Farbauszüge) ist es dem Fachmann (andere Druckerei) möglich, Rückschlüsse auf den gesamten Herstellungsprozeß des Druckerzeugnisses zu ziehen. Durch Herausgabe der Filme würden also in gewissem Sinne betriebsinterne Fakten (know how) an die Konkurrenz gelangen. Dieses soll verhindert werden, um einen eigenen Qualitätsvorsprung zu halten. Es geht also bei dieser "Vorkostenregelung" nicht nur darum, den potentiellen Konkurrenten nicht in den Kostenvorteil der fertigen Filme kommen zu lassen, wofür der Kunde im hier dargestellten Modellfall gezahlt hat, sondern darum zu verhindern, ihm Einblick in die eigene Herstellungsmethode zu geben.

geringeren Kosten) kann er seinen Preis so hoch stellen, daß ihm ein beträchtlicher "Übergewinn" (Gewinn über "Normalgewinn") verbleibt. Er steht innerhalb dieses Spielraums einer völlig unelastischen Nachfrage gegenüber. In einer graphischen Darstellung würde das folgendermaßen aussehen.

Abb. 4



Das Unternehmen I hat im Zeitpunkt 1 den Auftrag zum Preise P I 1 hergestellt. Dabei wurden die Vorkosten gesondert in Rechnung gestellt. Da I den Auftrag erhielt, ist anzunehmen, daß I das billigste Angebot abgegeben hatte. Im Zeitpunkt 2 soll der Auftrag wieder vergeben werden. Jetzt ist ein Unternehmen II am Markt, das den Auftrag zu dem niedrigeren Druckpreis P II 2 anbietet. II muß jedoch die Vorkosten (VK) zusätzlich in Rechnung stellen, bietet demnach den Auftrag für P II 2 + VK an. Dieser Betrag liegt über P I 1. Die Kosten von I sind konstant geblieben, Vorkosten fallen dort beim zweiten Mal nicht mehr an. I kann weiter zu P I 1 -diesmal für den Gesamtauftrag ohne gesonderte Vorkosten- anbieten. In dieser Situation ist die Abb. 4 gemacht.

Sie unterstellt eine bestimmte Verhaltensweise von Unternehmen II (Preisangebot zu P II 2 + VK). Würde I einen über seinen Kosten (= P I 1) liegenden Preis verlangen, der aber unter den Gesamtkosten von II liegt, würde der Auftrag immer noch an I gehen. Als Extremwert kann I mit seinem Preis bis ganz kurz unter P II 2 + VK gehen, ohne eine Reaktion des Nachfragers (Abzug des Auftrages) erwarten zu müssen. Setzt I den Preis aber über P II 2 + VK, so fällt die Nachfrage bei I ganz aus. Der Auftrag wird Unternehmen II zugesprochen.

Der Preis für die zweite Auflage wird unter den implizierten Voraussetzungen zwischen dem Preis für die erste Auflage (ausschließlich Vorkosten) und dem Preisangebot des niedrigsten Mitkonkurrenten (einschließlich Vorkosten) liegen. Rein theoretisch hat somit der erste

Anbieter seinen Kunden sicher und kann sogar in gewissem Rahmen seinen Preis monopolistisch erhöhen, ohne einen Nachfrageausfall riskieren zu müssen.[1)]

In der Praxis sieht dies sehr oft anders aus. Es wird dann der erste Anbieter seinen beim ersten Mal verlangten Preis nicht willkürlich erhöhen, weil er sonst den Kunden verärgert und andere, neue Aufträge bzw. Anfragen gar nicht erst bekommen würde, auch wenn er evtl. das günstigste (billigste) Angebot abgeben könnte. In diesem Verhalten der Kunden zeigt sich, daß sie nicht nur reine Preisaspekte für die Vergabe ihrer Aufträge beachten.

Es bleibt der Vorteil für einen solchen Anbieter, "der die Lithographie in der Hand hat", daß evtl. kein Konkurrent beim Wiederholungsauftrag unter seinem Preis anbieten kann, da dieser die volle Belastung durch die Vorkosten zu tragen hat. Jener hat somit den Vorteil gleichmäßiger Kapazitätsauslastung und einer relativ geringen Werbungstätigkeit. Eine Chance, überhöhte Preise realisieren zu können, ist damit jedoch nicht gegeben, weil bei der Erstvergabe von Aufträgen ein echter Wettbewerb auf der Basis "Leistung ohne Vorarbeiten" ausgetragen wird, und die so ermittelten Preise auch beim neu zu vergebenden Auftrag praktisch nicht überboten werden können.

Nur durch den Aspekt "Vorkosten" ändert sich demnach normalerweise prinzipiell nichts an der Tatsache, daß Wettbewerb wirksam ist. Die Sicht darf nicht nur beschränkt auf den Wiederholungsauftrag gelenkt werden. Alle Aufträge zu verschiedenen Zeitpunkten müssen als Einheit gesehen werden. Damit wird allerdings einer zwischenzeitlichen Leistungssteigerung der Anbieter keine Beachtung geschenkt. Weiter wird außer acht gelassen, daß sich um den Wiederholungsauftrag Firmen bemühen können, die bei der ersten Vergabe noch nicht am

---

1) Voraussetzung dafür ist: Der Kunde braucht die Produkte unbedingt; ein Verzicht auf die Produkte ist nicht als Reaktion denkbar.

Markt waren. Diesen Firmen ist durch die behandelte Regelung der Vorkosten eine Geltendmachung ihrer Wettbewerbsvorteile versagt. Insoweit ist der Wettbewerb in diesen Fällen des auftragsorientierten graphischen Gewerbes behindert[1], und zwar unabhängig von den Motiven[2] für die Nichtherausgabe der Arbeitsunterlagen durch den Drucker des Erstauftrages.

Der an Hand eines Flachdruckbeispiels aufgezeigte Fall zeigt theoretisch, welche wettbewerblichen Konsequenzen entstehen, wenn der Drucker des ersten Auftrages die Vorprodukte in Besitz behält.

Für das Offsetverfahren sind hier die "Filme", d.h. die Farbauszüge, von besonderer Bedeutung, da ihre Herstellung den wesentlichen Teil der Vorkosten verursacht. Beim Tiefdruck sind die wesentlichen Vorprodukte die Tiefdruckzylinder, da ihre Herstellung im Verhältnis zu den Druckvorlagen (Filmen) sehr viel mehr Kosten verursacht. Sie bleiben immer beim Drucker, da schon rein technisch ihre Übergabe an die Kunden unmöglich ist. Dagegen ist es üblich, daß die Klischees im Hochdruck an den Kunden der Druckerei übergeben werden, wenn sie gesondert in Rechnung gestellt worden sind. Für den Satz gilt das gleiche wie für die Tiefdruckzylinder.

---

1) Der Wettbewerb wird behindert, nicht ausgeschlossen. Die Drucker, die bei Wiedervergabe des Auftrages zum ersten Mal anbieten, k ö n n e n die Vorkosten selbst tragen und damit als Anbieter auftreten. Jedoch ist ihre Ausgangssituation im Wettbewerb um diesen Auftrag relativ ungünstig.

2) Vgl. S. 146 Anm. 2

c) Der relevante Markt bei auftragsorientierter Fertigung

"Relevanter Markt" ist ein wettbewerbstheoretischer bzw. wettbewerbspolitischer Begriff. Ein relevanter Markt ist ein in sachlicher, zeitlicher und räumlicher Hinsicht abgegrenzter Bereich, wobei die Abgrenzung unter Gesichtspunkten des Wettbewerbs erfolgt.

Wettbewerb ist das Bewerben von mindestens zwei Einheiten um eine weitere. Es muß also die Möglichkeit einer Alternative bestehen. Eine echte Alternative gibt es aber nur zwischen zwei Aspekten, die einem Ziel relativ gleich gut dienen können, die also substituierbar sind. Je nachdem, wie weit das Ziel gefaßt ist, fallen auch mehr oder weniger Aspekte (oder speziell für wirtschaftliche Aspekte: Güterarten, Anbieter oder Nachfrager) an, aus denen ausgewählt werden kann, zwischen denen Alternativen bestehen. Am relevanten Markt treffen sich demnach die auf ein bestimmtes Ziel bezogenen Alternativen.

Im folgenden ist aufzuzeigen, wie man für das graphische Gewerbe und speziell für die Auftragsfertigung relevante Märkte abgrenzen kann.

Zweck der Marktabgrenzung ist es, das Ausmaß des Wettbewerbs zwischen substituierbaren Leistungen zu bestimmen.[1)]

Betrachtet wird der Wettbewerb, der zwischen den Herstellern des graphischen Gewerbes in Bezug auf potentielle Kunden besteht, und zwar jeweils zwischen Produzenten, die substituierbare Leistungen erbringen, d.h. die Produkte zum gleichen Verwendungszweck er-

---

1) Vgl. H. Henrichs, Die Abgrenzung des relevanten Marktes im Licht der neueren Rechtsprechung zum Antitrustrecht, in: Wirtschaft und Wettbewerb (WuW), Jg. 1967, Heft 4, S. 256
"Da die Marktabgrenzung keinem Selbstzweck dient, sondern die Untersuchung der Wettbewerbsbeeinträchtigung vorbereiten soll, ..."

stellen können,[1] deren zu verwendende Kapazitäten also in diesem Sinne substituierbar sind.

Markt ist der abstrakte Ort, an dem sich Anbieter und Nachfrager treffen. Am graphischen Markt trifft sich demnach das Angebot und die Nachfrage nach Druckerzeugnissen. Als Besonderheit eines graphischen Marktes ist zu erwähnen, daß hier die Nachfrager ein bestimmtes Druckerzeugnis nachfragen, die Anbieter aber in der Regel[2] nicht das nachgefragte Produkt anbieten, sondern eine Leistung, die Erstellung dieses Produktes. Dies ist durch das System der Auftragsfertigung bedingt. Das Produkt wird genau entsprechend den Wünschen des Auftraggebers gefertigt und ist für andere Nachfrager unbrauchbar.

Es besteht nun eine Wechselwirkung zwischen dem Auffinden des relevanten Marktes und dem Auffinden von Wettbewerb: Der relevante Markt ist die Voraussetzung, um Wettbewerb zu finden, aber Wettbewerb ist ein Kriterium zur Abgrenzung des relevanten Marktes.

> "Die Abgrenzung des relevanten Marktes und die Ermittlung vielleicht bestehender Monopolmacht sind nicht zwei isolierte Vorgänge etwa der Art: In einem ersten Schritt wird ‹der› Markt bestimmt und dann in einem unabhängigen zweiten die Stellung der Firma in diesem Markt betrachtet. Schon während der Markt abgesteckt wird, hat man bereits ständig mit Problemen der vielleicht latent vorhandenen Monopolmacht

---

1) Vgl. Henrichs, a.a.O. S. 27o
"Zwar stehen letztlich alle Produkte im Wettbewerb um das Geld des Konsumenten. Werden jedoch zu viele Güter in die Abgrenzung einbezogen, verliert sie ihren Aussagewert für die entscheidende Frage der Wettbewerbsbeeinträchtigung (bezogen auf den Wettbewerb zwischen substituierbaren Angeboten; d. Verf.)."

2) Außer im Verlagsgeschäft der Druckereien

zu tun; z.B. wenn Kosten-vor- und -nachteile, Qualitätsdifferenzen, sowie Gleichheit der Verwendungsrichtungen untersucht werden."[1)]

Wie ist nun der relevante Markt sachlich[2)] abzugrenzen?

Zunächst sei von einem bestimmten Erzeugnis ausgegangen, das ein einzelner Nachfrager für seine individuellen Zwecke benötigt. Gehören dann zum relevanten Markt z.B. alle Anbieter, die dieses Erzeugnis herstellen können und geographisch und zeitlich als Anbieter in Frage kommen, oder nur diejenigen, die von diesem Nachfrager für dessen Informationsprozeß in Anspruch genommen werden?

In Bezug auf die Erstellung seines Produktes hat der Nachfrager ein "Monopol". Nur er fragt z.B. "seinen" Werbeprospekt nach. Für die Anbieter ist dies nachgefragte Produkt aber nicht das einzig erstellbare. Sie können genausogut (bei gleicher Ausnutzung von Maschinen und Personal) z.B. zweifarbige Plakate herstellen. Für sie sind diese beiden Produkte im Sinne des relevanten Marktes substituierbar.

Hier kommt man zu der Erkenntnis, daß im graphischen Gewerbe (wie in allen auftragsorientierten Wirtschaftszweigen) nicht ein bestimmtes Produkt angeboten wird, sondern eine Dienstleistung, die mit einer bestimmten Betriebskapazität erbracht werden kann.

---

1) E. Kaufer, Das Konzept des relevanten Marktes in der amerikanischen Antitrustpolitik, Diss. Marburg 1965, S. 72 f

2) Zunächst wird der relevante Markt sachlich abgegrenzt. Zur zeitlichen und räumlichen Abgrenzung vgl. S. 161 f

Diese ist konkret faßbar: z.B. zwei Maschinenstunden der Maschine A, eine der Maschine B und vier Stunden Handarbeit. Der Unternehmer bietet seine so konkretisierten Dienste an, hat gewisse kalkulierte Preisvorstellungen für das Zurverfügungstellen dieser Kapazität und sucht sich den meistbietenden Nachfrager aus - Nachfrager nach einem Produkt, das zur Erstellung diese Kapazität benötigt.

Es läßt sich also sagen, daß, vom Standpunkt des Produzenten aus gesehen, letztlich keine Produkte nachgefragt werden, sondern das Zurverfügungstellen von Betriebskapazitäten, d.h. von Dienstleistungen, denn für einen Produktionsprozeß mit einer genau festgesetzten und strukturierten Kapazität ist es im Prinzip[1] gleichgültig, welches Produkt erstellt wird.

Die Beantwortung der Frage, ob man als das "Produkt am Markt" ein graphisches Erzeugnis oder eine Dienstleistung in Form zur Verfügung gestellter Betriebskapazität sieht, bestimmt entscheidend den relevanten Markt und die an ihm auftretenden Parteien. Die Schwierigkeit bei dieser Betrachtung liegt in folgendem: Es werden nicht nur Betriebskapazitäten gleichen Ausmaßes und gleicher Struktur nachgefragt, sondern auch andere. Die eine Anfrage nach Erstellung eines Produktes benötigt z.B. 8 Maschinenstunden A, 6 Maschinenstunden B und 1o Stunden Handarbeit. Eine weitere Anfrage läuft auf folgende Kapazitätsauslastung hinaus: 6 Std. der Maschine A, 4 Std. der Maschine B und 8 Std. Handarbeit. Eine dritte würde 2 Std. der Maschine A, 2 Std. der

---

1) Abgesehen wird dabei von Unterschieden in Druckschwierigkeitsgraden, die evtl. eine geringere Maschinengeschwindigkeit bedingen, u.ä.

Maschine B und 2 Std. Handarbeit benötigen. Vorausgesetzt, daß die Liefertermine der beiden letzten Anfragen von den Kunden so gesetzt sind, daß beide Aufträge innerhalb des zur Verfügung stehenden Zeitraumes hergestellt werden könnten, wird der Anbieter die Anfragen 2 und 3 von verschiedenen Nachfragern zusammenfassen und erlösmäßig mit der Anfrage 1 vergleichen können. Er wird sie daraufhin prüfen, ob der Nachfrager 1 oder die Nachfrager 2 und 3 zusammen bereit sind, seine vorgestellten Preise zu bezahlen.

Ist es aber so, daß einerseits gleiche Anfragen zur Beschäftigung einer bestimmten Betriebskapazität beim Anbieter als substituierbar gelten, so kann andererseits nicht eingesehen werden, warum gerade zwei sich so ergänzen sollen, daß sie mit einer dritten umfangmäßig übereinstimmen. Es müßten dann auch die gesamte Betriebskapazität verschieden beanspruchende Anfragen miteinander beim Anbieter konkurrieren. Sollen die Erlöse einer Anfrage, die eine Teilkapazität ganz, und einer solchen, die die gleiche Teilkapazität nur zu z.B. 70% ausnutzt, verglichen werden, muß eine gedankliche Situation geschaffen werden, die darstellt, was sich ergibt, wenn auch die zweite Anfrage diese Teilkapazität voll ausnutzen würde. Diesem Zweck dient die Kalkulation. Hier werden die Kosten so auf die Kostenstellen verteilt, daß man Kostensätze für Maschinenstunden und Handarbeitsstunden, Verwaltungszuschläge u.ä. erhält.[1] Bei einer Nachfrage nach einem Produkt braucht nur die voraussichtliche Maschineninanspruchnahme mit den Stundensätzen multipliziert zu werden, um die Selbstkosten zu ermitteln.[2] An Hand dieser Selbstkosten kann der Unternehmer entscheiden, welche Anfrage für ihn die günstigere ist, welche Anfrage er annimmt.

---

1) Diesen Sätzen liegt eine bestimmte, angenommene Kapazitätsausnutzung zugrunde.
2) Zur Problematik der Selbstkosten vgl. S. 141

So können zwei Anfragen vom Drucker verglichen werden, die eine bestimmte Teilkapazität unterschiedlich stark ausnutzen. Als Beispiel sei folgende Situation angenommen: Die eine Anfrage würde bei der Realisierung die Teilkapazität voll ausnutzen und einen Preis ermöglichen, der 1oo% der kalkulierten Selbstkosten deckt; die andere Anfrage würde dieselbe Teilkapazität nur zu 7o% ausnutzen, aber einen Preis ermöglichen, der 12o% der Selbstkosten deckt. In diesem Fall wird der Unternehmer die zweite Anfrage als Auftrag hereinnehmen, wenn er überzeugt ist, die restliche Kapazität noch durch einen anderen Auftrag ausnutzen zu können.

Sofern man dieses akzeptiert, kommt es aber auch nicht mehr auf die gleiche Struktur der Betriebskapazitäten, die für die konkurrierenden Anfragen benötigt werden, an. Die verschiedensten potentiellen Aufträge (Anfragen) werden bei sonst gleichen Bedingungen preislich in Relation zu ihren kalkulierten Kosten betrachtet. Es werden in Bezug auf einen Zeitraum die Aufträge hereingenommen, die mit der Gesamtkapazität vereinbar sind (d.h. die fristgerecht produziert werden können) und bei denen die erzielbaren Preise am höchsten über den kalkulierten Kosten liegen.

Damit ist jedoch der relevante Markt von der A n g e b o t s s e i t e her nicht durch ein bestimmtes nachgefragtes Erzeugnis oder durch Inanspruchnahme einer bestimmten Betriebskapazität abgrenzbar.

Begrenzt wird der relevante Markt von der Angebotsseite her durch die jeweiligen Möglichkeiten der Produkterstellung. Produkte, die technisch nicht herstellbar sind, können nicht im Bereich des relevanten Marktes liegen.

Für die Frage der Abgrenzung des relevanten Marktes ist aber noch ein weiterer Aspekt zu beachten. Das sei an folgendem Beispiel deutlich gemacht.

Ein Unternehmen hat Flach- und Hochdruckmaschinen, zwei Maschinen der Weiterverarbeitung für z.B. Anzeigen

und Prospekte. Anfragen an diese Firma nach Druck von Prospekten und Anzeigen betreffen nicht denselben Markt. Von der Nachfrageseite her konkurrieren die Anfragen mit Anfragen anderer Nachfrager nach gleichen oder ähnlichen Produkten. Von der Angebotsseite her gesehen, wo die Anfrage als Anfrage nach Nutzung von Betriebskapazität angesehen wird, liegen zwischen beiden Anfragen keine Berührungspunkte vor. Beide Anfragen benötigen bei ihrer evtl. Durchführung verschieden geartete Betriebskapazitäten. An den Märkten beider Produktgruppen können weitere Anbieter anbieten. Es handelt sich jedoch um zwei Märkte. Der Anbieter kann zwischen Nachfragen nach Prospekten wählen, und er kann zwischen verschiedenen Anfragen nach Anzeigen wählen, er kann aber nicht zwischen einer Anfrage nach Prospekten und einer solchen nach Anzeigen wählen, da unterstellter Weise völlig verschiedene Kapazitäten benötigt werden.

Ein Problem ergibt sich, wenn sich bei der Produktion zweier verschiedener Produktarten die notwendigen Kapazitäten zum Teil überschneiden. Die Anfragen zum Druck beider Produkte müssen evtl. von der Angebotsseite als an einem Markt auftretend angesehen werden. Die Frage, ob eine Anfrage zum Druck eines Produktes als Nachfrage auf einem bestehenden Markt - nämlich dem relevanten Markt - angesehen werden muß, hängt davon ab, ob der Anbieter evtl. einen anderen Auftrag des bestehenden Marktes ausfallen lassen müßte. Er würde dies tun, wenn die von beiden Aufträgen benötigten Kapazitäten einen relativ großen Teil der Gesamtkapazität ausmachen, da dann der Stillstand von einem Teil der Kapazität in Bezug auf einen evtl. höheren Preis (Auswahlkriterium für den Anbieter) bei dem neuen Auftrag nicht so sehr ins Gewicht fällt. Würde durch einen solchen möglichen Übergang zu einem anderen Druckobjekt z.B. nur eine relativ unbedeutende Maschine leerstehen, wäre dieses in Kauf zu nehmen. Würde dadurch mehr als z.B. die Hälfte[1] der

1) Das Maß ist nicht ohne weiteres exakt zu bestimmen.

Kapazität leerstehen, würde der Unternehmer die Herstellung der beiden Produkte getrennt behandeln und in preislicher Hinsicht keinen Vergleich anstellen.

Die Abgrenzung des relevanten Marktes bzw. die Zugehörigkeit zu diesem hängt also von der Angebotsseite her von dem Ausmaß der gemeinsam benötigten Kapazitäten ab.[1] Es können nur Aufträge zum relevanten Markt gehören, die mehr oder weniger stark die gleichen Kapazitäten erfordern. Die Grenze, die durch das "mehr oder weniger" gezogen wird, läßt sich theoretisch nicht bestimmen. Sie wird durch die Entscheidung des Unternehmers festgelegt. Wichtig ist, ob die Kosten einer leerstehenden Teilkapazität (Maschine) größer oder kleiner sind als die Zusatzerlöse bei Ausführung des zur Debatte stehenden Auftrages. Das kann in dieser Arbeit jeweils nur vermutet werden. Jedenfalls ist das Ausmaß des relevanten Marktes nichts Konstantes. Es ist abhängig davon, welche der zur Debatte stehenden Aufträge die Unternehmer als zum relevanten Markt gehörig betrachten.

Letzteres heißt aber, daß es entscheidend darauf ankommt, welche Möglichkeiten der Substituierbarkeit die Unternehmer akzeptieren. Durch das Festlegen, welche Kapazitätsbelegung durch einen Auftrag durch eine andere eines anderen Auftrages substituiert werden kann, bestimmt der Anbieter somit selbst mit, welche Anfragen miteinander konkurrieren können.

Zur Festlegung eines relevanten Marktes von der Angebotsseite her muß der außenstehende Beobachter von einer vernünftigerweise möglichen Substituierbarkeit ausgehen.

Anders sieht der relevante Markt von der N a c h f r a g e s e i t e aus. Der Nachfrager will ein bestimmtes Produkt haben. Ihn interessiert - zunächst ein-

---

1) Ähnlich Kaufer, a.a.O. S. 9: "Eine hohe Kreuzelastizität des Angebots zeigt also eine hohe technologische Ähnlichkeit der zur Produktion von A und B notwendigen Anlagen an."

mal gleiche Qualität bei verschiedenen Herstellern unterstellt - nur, wo er dieses spezielle Erzeugnis zum geringsten Preis angeboten bekommt. Ihn interessieren also Angebote von Firmen - auch Firmen, die mit verschiedenen Drucktechniken ausgerüstet sind - , die ihm dieses Produkt in dem Stil herstellen können, den er sich vorgestellt hat.

Von der Nachfrageseite her wäre der relevante Markt also durch die Produktwünsche der Nachfrager abzugrenzen. Zum relevanten Markt gehören alle Anbieter, die in der Lage sind, das nachgefragte Produkt herzustellen. Dabei hängt es von der Konkretisierung der Wünsche des Nachfragers ab, welche Spanne an technischen Möglichkeiten einbezogen wird. Wird ein Prospekt verlangt, sind alle Betriebe einbezogen, wird ein Prospekt im Offsetdruck verlangt, können nur Angebote von Betrieben zum relevanten Markt gehören, die dieses Verfahren anwenden.

Von der Nachfrageseite her gesehen, ergeben sich relevante Märkte entsprechend den Wünschen der Nachfrager. Die Anzahl der Anbieter, die die notwendigen Kapazitäten zur Herstellung besitzen, richtet sich nach den verlangten Produkten. Entsprechend einer Vielzahl von Produktwünschen, die zur Realisierung unterschiedliche Gesamtkapazitäten benötigen, müßte eine Vielzahl verschiedener sachlicher Märkte abgegrenzt werden, die teils enger, teils weiter gefaßt sind, die sich aber teilweise erheblich überschneiden.

Betrachtet man Angebots- und Nachfrageseite z u s a m m e n, ergibt sich ein Komplex von Marktbeziehungen, der in seiner Ausdehnung quer durch die Branche reicht. Viele, auch sehr unterschiedliche Produktarten hängen zusammen.

Für die Abgrenzung eines relevanten Marktes sind somit keine exakten Grenzen aufzuzeigen. Die Grenzen verlaufen wegen der individuellen Einflüsse von Anbietern und Nachfragern fließend. Der Grund liegt darin, daß

sich für die Anbieter und Nachfrager keine einheitlichen Ausmaße der Substitution feststellen lassen.[1)]

Für eine konkrete Marktsituation ließen sich jedoch im Stil einer Fallanalyse die jeweiligen Wettbewerbsmöglichkeiten aufzeigen. In ihr müßten für die betreffenden Anbieter und Nachfrager die anerkannten Substitutionsmöglichkeiten festgestellt werden. Man müßte dazu von einem Anbieter und einem Nachfrager ausgehen und die evtl. Mitkonkurrenten auf jeder Marktseite im Hinblick auf d i e Leistung sehen, die die Ausgangspartner anbieten bzw. nachfragen. (Konzept des Unternehmensmarktes)[2)]

Nachfrager N1 fragt z.B. einen vierseitigen vierfarbigen Prospekt bei Anbieter A1 nach. Diesen Prospekt kann er aber auch bei A2, A3, A4, A5 nachfragen. Betrachtet man das Bild von der Angebotsseite, sieht es anders aus. A1 hat sonst keine Anfrage nach vierseitigen vierfarbigen Prospekten, er hat aber Anfragen z.B. nach Plakaten und Affichen vorliegen, deren Produktion seine Kapazität in gleicher Weise auslasten würde. Ähnlich sieht die Situation bei den anderen An-

---

1) Vgl. hierzu die Erkenntnisse der Wettbewerbsforschung, wonach exakte Marktgrenzen bei den meisten Produktarten nicht feststellbar sind. Vgl. E. Hoppmann, Zur Mißbrauchsaufsicht über marktbeherrschende Unternehmen, in: Die Aussprache, Oktober 1969, S. 283 "Auch die Produkt-Märkte sind also weithin nicht abgegrenzt und abgrenzbar, sondern fließen wie Nebel in einem Kontinuum ineinander, und es ist immer schwieriger geworden, derartige regionale und produktmäßige Kontinua in ‹relevante› Märkte aufzuschneiden."
Auf die Frage, ob und inwieweit trotz dieser fließenden Grenzen, die aufgrund der individuellen Festlegung der Substitutionsmöglichkeiten entstehen, ein exakt abgegrenzter Markt festzulegen ist, etwa um einer Kartellbehörde Richtlinien zu ermöglichen, soll hier nicht eingegangen werden. Dies müßte dann durch Außenstehende unter dem Gesichtspunkt "vernünftigerweise" zu vertretender Substitutionsmöglichkeiten erfolgen.

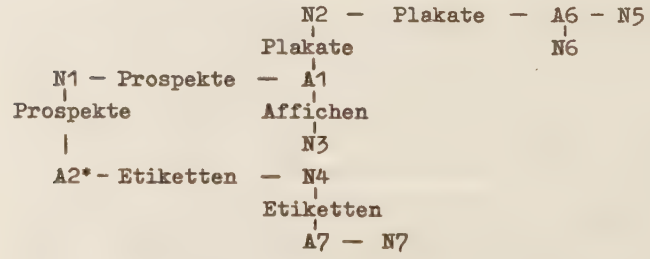
2) Dabei ist die Größe des relevanten Unternehmensmarktes auch Aktionsparameter der jeweiligen Marktpartner. Sie hängt von deren anerkannten Substitutionsmöglichkeiten ab. Vgl. S. 157

bietern aus, die den Markt nicht als Produktmarkt, sondern als Markt für die Beschäftigung ihrer Kapazitäten ansehen.

Der Nachfrager nach den Plakaten bei A1 kann diese nun vielleicht auch bei A6 nachfragen, der aber keine Prospekte herstellen kann. Die Marktbeziehungen dieses Anbieters (A6) zu seinen sonstigen Nachfragern (N5,N6), sowie weitere alternative Lieferanten für diese Nachfrager gehören mit zu dem Komplex von Marktbeziehungen, der sich durch die ganze Branche hindurchzieht. Für eine Wettbewerbsbetrachtung muß man diese Anbieter und Nachfrager u.E. jedoch unberücksichtigt lassen, soll die Betrachtung praktikabel sein. So muß der Blick u.E. beschränkt werden auf den Ausgangsanbieter und -nachfrager nach einem Produkt, die Mitanbieter an diesem Ursprungsprodukt und die Mitnachfrager nach den Kapazitäten des Ausgangsanbieters.

Das Gesagte soll mit folgender Darstellung verdeutlicht werden.

Abb. 5
Die Betrachtung der Wettbewerbsverhältnisse im auftragsorientierten graphischen Gewerbe



* = Gleiches für A3, A4, A5

Ursprungspartner: N1, A1
Mitanbieter: A2, A3, A4, A5
Mitnachfrager: N2, N3
Für die Wettbewerbsbetrachtung bleiben A6, A7, N4, N5, N6, N7 unberücksichtigt.

So wird hier - bewußt abgestellt auf die Zielsetzung "Untersuchung des Wettbewerbs" - gefragt, welche Alternativen im wirtschaftlichen Handeln ein Anbieter oder Nachfrager im graphischen Gewerbe hat.

Alle m ö g l i c h e n Alternativen, die ein willkürlich gewählter Anbieter bzw. Nachfrager hat, bilden den Markt.

Die Abgrenzung des relevanten Marktes in räumlicher Hinsicht kann u.E. nicht generell vorgenommen werden. Es ist dabei mit auf die Verhaltensweisen der Marktpartner abzustellen, und das läßt sich nur in einer Fallanalyse praktisch im Nachherein durchführen. Grundsätzlich muß man sagen, daß im graphischen Gewerbe keine absoluten räumlichen Grenzen gegeben sind. Der wichtigste Faktor zur Abgrenzung räumlicher Märkte sind die Transportkosten.

Es ist bereits ausgeführt worden, daß es d e n relevanten Markt nicht gibt, daß die Abgrenzung immer im Hinblick auf ein Betrachtungsziel hin erfolgen muß. Dies gilt auch bei der räumlichen Abgrenzung. Man muß davon ausgehen, daß die Alternativen der Marktpartner zu untersuchen sind - Alternativen für das Zustandekommen eines Liefervertrages für graphische Erzeugnisse. Ab irgendeiner Entfernung zwischen Nachfrager und Anbieter fallen die Transportkosten im Verhältnis zu dem "Preis ab Werk" derart ins Gewicht, daß es unwahrscheinlich ist, daß ein solcher Vertrag mit einem derart weit entfernten Anbieter zustandekommt. Hier ist die räumliche Grenze für den relevanten Markt gegeben.

Diese Transportkosten fallen je nach Art des graphischen Produktes mehr oder weniger ins Gewicht, und entsprechend läßt sich ein räumlicher Markt nur für spezielle Produkte abgrenzen.[1] Auch dabei wird sich jedoch nie eine exakte Raumgrenze aufstellen lassen, weil

---

1) Vereinfachend muß das für die später festzulegenden typischen Produktgruppen versucht werden.

für die Marktpartner grundsätzlich keine Grenzen vorgegeben sind.[1] Die de facto - Bildung räumlicher Märkte richtet sich also weitgehend nach dem effektiven Verhalten der Marktpartner, in Sonderheit der Nachfrager.

Die Abgrenzung in zeitlicher Hinsicht ist relativ eng. Fast jedes Druckerzeugnis ist nur innerhalb einer bestimmten Frist für den Nachfrager von Interesse. Die Nachfrage nach Druckerzeugnissen ist also meist an einen Liefertermin gebunden. Durch diesen Zeitpunkt, die technisch benötigte Vorbereitungs- und Druckzeit, sowie den frühest möglichen Termin für die Zurverfügungstellung der Druckunterlagen wird der Zeitraum fixiert, in dem diese betreffende Nachfrage besteht. Hierzu muß das entsprechende Angebot neben einer sachlichen auch eine zeitliche Kongruenz beinhalten. Am relevanten Markt können also nur solche Anbieter sein, die die Zurverfügungstellung ihrer Kapazitäten für den durch die Nachfrage fixierten Zeitraum anbieten können.

Da das Freiwerden der Kapazitäten und das Anfallen der Aufträge quer durch das graphische Gewerbe und seine Kunden nicht zu wenigen, festen Terminen erfolgt, kann der Umfang des jeweiligen relevanten Marktes und, reziprok dazu, die Anzahl der relevanten Märkte größer oder kleiner sein je nach der Länge des Zeitraumes, den die Nachfrage von möglichem Auftragsbeginn bis zu verlangter Fertigstellung zugesteht.

Durch die zeitliche und sachliche Abgrenzung der Märkte kommt es, daß man im auftragsorientierten graphischen Gewerbe praktisch für jeden Auftrag einen Markt festlegen muß, der sich jedoch mit anderen überschneidet.

---

1) Ähnlich C.D. Edwards, The Changing Dimensions of Business Power, in: Das Unternehmen in der Rechtsordnung. Festgabe für Heinrich Kronstein aus Anlaß seines 7o. Geburtstages am 12.9.1967, Hrsg. K.H. Biedenkopf u.a., Karlsruhe 1967, S. 241: "The interaction of suppliers fills the sales territory, not in well-defined and segregated markets, ..."

d) Subjektive Gründe reduzieren die Zahl der möglichen Alternativen

Es kann vorkommen, daß im Verhältnis zu der Zahl der möglichen Alternativen doch nur wenige Anbieter wirklich um einen Auftrag bemüht sind. Einige der im graphischen Gewerbe möglichen Gründe sollen im folgenden aufgezeigt werden.

Einmal kann sich dies aus der meist größeren geographischen Entfernung zwischen Nachfrager und Anbieter ergeben. Es können Fälle vorkommen, in denen eine Druckerei in Bezug auf eine bestimmte Nachfrage durchaus als Anbieter auftreten könnte und trotzdem nicht zur Angebotsabgabe herangezogen wird. Dabei ist die mögliche geographische Entfernung zwischen Anbieter und Nachfrager extern danach abzugrenzen, in welchem Maße Nachfrager Anbieter vernünftigerweise noch heranziehen können.

Bei der auftragsorientierten Fertigung im graphischen Gewerbe kommt ein Zusammentreffen von Angebot und Nachfrage oft nur durch die Anfrage eines Nachfragers zustande. Wenn der Nachfrager diesen weit entfernten Anbieter gar nicht erst um die Abgabe eines Angebotes ersucht, da er g l a u b t, daß es m i t Transportkosten bestimmt höher sein muß als das eines näher gelegenen Anbieters, ergibt sich, daß die weit entfernte Druckerei nicht anbietet. Hinzu kommt eine evtl. vorhandene Unwissenheit des Kunden über das Vorhandensein des entfernten Anbieters. Dieser Mangel an Marktübersicht wird mit zunehmender Größe[1] der Kunden weniger ins Gewicht fallen.

Als weiterer sehr wesentlicher Punkt kommt für das graphische Gewerbe hinzu, daß jeder Wechsel des Anbieters (Lieferanten) für die Nachfrager mit einem Risiko in Bezug auf Qualität und Dienstleistungen verbunden ist.

---

1) gemessen an der benötigten Menge Drucksachen

Bei einem neuen Hersteller weiß man nicht, ob er die Produkte in der gewünschten Art und Weise herstellen kann, oder ob er nicht evtl. nur deshalb billiger anbieten kann, weil er schlechtere Produkte liefert. Dies kann - was an anderer Stelle zu erörtern sein wird - bewirken, daß statt eines niedrigeren neuen Angebots das höher im Preis liegende des bisherigen Anbieters realisiert wird. Es ist jedoch auch möglich, und das ist hier aktuell, daß der Kunde gar nicht erst weitere Angebote einholt, sondern das Produkt weiter bei dem alten Lieferanten fertigen läßt, um Sicherheit in Bezug auf die Qualität zu haben. Auch ist es denkbar, daß der Kunde wegen der guten Erfahrung auf dem Gebiet der Qualität für neue Produkte gleich nur ein Angebot bei der alten Firma einholt. Hier liegt quasi ein auf persönlichen Präferenzen beruhendes morphologisches Monopol vor, das jedoch immer unter potentieller Konkurrenz leidet. Der Anbieter muß ständig damit rechnen, daß der Kunde trotz Risiko im Hinblick auf die Qualität den Lieferanten wechselt, wenn die Preisspanne zu anderen Anbietern zu groß wird.

Des weiteren kann es sein, daß die Kunden nicht den Lieferanten wechseln, weil der Nachfrager bei dem alten Lieferanten gewisse Dienstleistungen erhält - seien sie durch dessen besondere Lage begünstigt, seien sie gegenüber anderen, potentiell billigeren größeren Firmen durch die kleine Betriebsgröße bedingt[1]-, die er nicht aufgeben will. Es muß also die Preisdifferenz schon groß sein, sollen andere Angebote herangezogen werden. Am Markt bietet nur ein Anbieter an, der allerdings durch potentielle Konkurrenten in seiner "Monopolstellung" bedroht ist.

In den genannten Fällen stehen weniger Anbieter und

---

1) Die Dienstleistungen kleinerer Druckereien sind oft deshalb besser, da die Kunden für diese Unternehmen relativ groß und damit entsprechend wichtig sind.

Nachfrager momentan aktiv in Geschäftsbeziehungen miteinander, als auf Grund der Gesamtsituation in der Branche an sich möglich wäre. Einige der dafür verantwortlichen Gründe wurden oben aufgezeigt.

(Diese Aspekte, die den möglichen Wettbewerb reduzieren, sollten jedoch nicht als solche Wettbewerbsbeschränkungen angesehen werden, die bewußt errichtet werden, um den Wettbewerb einzudämmen.)

e) Eine praktikable Wettbewerbsmessung im graphischen Gewerbe

Es war oben gezeigt worden, daß man bei der auftragsorientierten Produktion im graphischen Gewerbe eigentlich für jeden Auftrag einen Markt abgrenzen muß.[1] Will man auf diese Weise untersuchen, ob im graphischen Gewerbe Wettbewerb herrscht oder nicht, muß für verschiedene Zeitpunkte festgestellt werden: Befindet sich diese oder jene Druckerei mit dem Angebot dieses oder jenes Artikels (Auftrags) in Wettbewerb mit anderen Firmen? und: Ist die betreffende Druckerei auf e i n e n Nachfrager angewiesen, oder kann sie unter verschiedenen Kunden auswählen? Es ist zu fragen, ob an diesem abgegrenzten Markt Preis-, Qualitäts- und/oder Dienstleistungswettbewerb besteht und, wenn ja, in welchem Ausmaß und in welcher Intensität.

Eine derartige Untersuchungsmethode ist jedoch im Rahmen der Arbeit nicht anwendbar. Sie mag für eine Falluntersuchung möglich sein, nicht jedoch für eine Industrieanalyse. Hierbei müßte eine solche Untersuchung für eine sehr große Zahl von Märkten vorgenommen werden. Deshalb muß trotz der Gefahr der Verallgemeinerung im großen und ganzen zu einer Gesamtbetrachtung übergegangen werden. Es soll daher für Produkte des auftragsorientierten graphischen Gewerbes, die typischerweise die gleichen Wettbewerbsverhältnisse

---

1) Vgl. S. 162

kennzeichnen, an Beispielen der Wettbewerbsprozeß in Form der Falluntersuchung dargestellt werden.

Es wird die im allgemeinen an typischen Märkten vorliegende Wettbewerbssituation[1] dargestellt.

Im Anschluß daran soll dann aufgezeigt werden, in welchem Maße und auf welche Art von dieser typischen Wettbewerbssituation Abweichungen vorkommen. Diese können - herrscht an den Märkten typischerweise Wettbewerb - in Form von Wettbewerbsbeschränkungen verschiedenster Art vorliegen. Sie können theoretisch auch in Wettbewerb bestehen, wenn die typische Situation auf den betreffenden Märkten "eingeschränkter Wettbewerb" ist.

f) Der potentielle Wettbewerb im graphischen Gewerbe

Die Beantwortung der Frage, ob ein Anbieter eine Monopolstellung einnimmt, hängt nicht nur von der Anzahl der tatsächlichen Anbieter ab. Der sog. potentielle Wettbewerb kann dazu führen, daß ein im Augenblick alleiniger Anbieter durch potentiellen Wettbewerb in seiner Verhaltensweise in gleichem Maße beeinflußt wird, wie dies durch aktuellen Wettbewerb der Fall wäre.

Liegt eine solche Situation vor, so spricht man bei dem einzelnen Anbieter von einem "morphologischen Monopolisten". Für Wettbewerbsaspekte ist diese Marktstruktursicht jedoch so gut wie nicht zu gebrauchen.

Eine solche morphologische Monopolstellung kann dann zu einem typisch monopolistischen Verhalten führen, wenn der potentielle Wettbewerb durch hohe Marktschranken verschiedener Art daran gehindert ist, aktueller Wettbewerb zu werden.

---

1) Wettbewerb ist immer dynamisch. Eine fixierte Situation gibt es also streng genommen nicht, wohl aber eine Art "gedanklich fixierte Durchschnittssituation".

Es können Marktschranken bürokratischer oder technisch/patentrechtlicher Art und solche, die durch unternehmerische Praktiken hervorgerufen sind, bestehen.

Im graphischen Gewerbe ist eine bürokratische (d.h. hoheitliche) Sperre zum Markt in der Regel nicht gegeben.

Auf dem Gebiet der Technik und der Patente könnte eine monopolistische Stellung von Anbietern hergestellt werden. Es ist jedoch so, daß die technische Entwicklung der Druck- und Verarbeitungsmaschinen in den weitaus meisten Fällen von der Maschinenbauindustrie betrieben wird, und somit technische Fortschritte sogleich allen Druckereien zur Verfügung stehen. Ein Vorsprung in der Technik, der einer Druckerei eine monopolistische Stellung in einer bestimmten Produktrichtung sichern könnte, ist somit die Ausnahme. Von den Druckereien können kaum grundlegende Neuigkeiten angewendet werden, die nicht grundsätzlich allen Firmen zur Verfügung stehen.[1)]

Ebenfalls in die Richtung "produktionstechnisch bedingte Monopolstellung" gehören die Fälle, in denen Firmen auf einem Spezialgebiet arbeiten, dort große Erfahrung gesammelt haben und durch besondere Zusatzmaschinen (speziell der Weiterverarbeitung) Produkte herstellen, die in dieser Form entweder wegen fehlender Zusatzmaschinen gar nicht oder wegen fehlender Erfahrung nur schlechter von anderen Druckereien erstellt werden können.

Die Bedeutung der Erfahrung zunächst nicht betrachtet, so kann man sagen, daß die Anschaffung von Spezialmaschinen durch andere Druckereien die notwendige Folge ist, wenn e i n e Druckerei auf diesem Spezialsektor monopolistisch überhöhte Preise erzielen kann und realisiert. Dann spielt in aller Regel der Faktor Investitionskosten keine große Rolle. Die Anschaffung der für einen Spezialartikel notwendigen Zusatzmaschine steht nicht in

---

1) Vgl. Abschnitt II B 5 c dieses Teils der Arbeit (Fälle in der Praxis)

einem unangemessenen Verhältnis zu den Kosten der Anschaffung, wenn man als Investor weiß, daß für eine lukrative Produktion investiert wird. Zwar kann nicht jede Druckerei dem bisherigen "Monopolisten" Konkurrenz machen, aber jeweils die, die maschinenmäßig am meisten Übereinstimmung mit der Druckerei des "Monopolisten" haben.

Durch eine solche Spezialisierung[1] kann also keine echte monopolistische Stellung erreicht werden, wohl aber ein gewisser Vorsprung vor anderen, nicht spezialisierten Unternehmen. Einmal ergibt sich das aus einem evtl. möglichen rationelleren Betriebsablauf, zum anderen aus der größeren Knappheit solcher Angebote gegenüber den Angeboten der Standardfertigungen.

Ein Anbieter könnte jedoch eine quasi monopolistische Stellung dadurch erringen, daß er aufgrund einer Spezialisierung auf eine bestimmte Fertigung entsprechende Erfahrungen auf diesem Gebiet gesammelt hat. (Dabei ist auch die Erfahrung einzubeziehen, die sich auf den Eigenbau von evtl. notwendigen kleineren Spezialmaschinen bezieht.)

Hier handelt es sich jedoch nicht um eine Monopolstellung, sondern nur um einen temporären Vorsprung des Anbieters, der die jeweilige Erfahrung hat (know how). Dieser natürliche Vorsprung kann von anderen willigen Firmen nach einer bestimmten Zeitspanne eingeholt sein.[2] Dies kann zwar nicht ohne weiteres erfolgen, die Erfahrung lehrt jedoch, daß derartige Stellungen sehr bald nivelliert werden.

In welcher Art eine solche temporäre Vorrangstellung das Verhalten der betreffenden Anbieter beeinflußt, kann man nicht generell sagen. Man könnte annehmen, daß der betreffende Anbieter sich hütet, seine Stellung durch monopolistisch überhöhte Preise auszunutzen, um zu ver-

---

1) Das heißt in der Praxis in den wenigsten Fällen, daß ausschließlich diese Spezialartikel hergestellt werden.

2) Eine durch patentrechtliche Maßnahmen gesicherte (echte) Monopolstellung wird weiter unten abgehandelt.

hindern, daß er neue Anbieter anzieht, die, angeregt durch die günstige Preissituation, sich verstärkt bemühen, diesen Erfahrungsvorsprung aufzuholen. Erfahrungen des Verfassers aus der Praxis zeigen jedoch, daß in der Regel Anbieter, die solche Vorsprünge in der Herstellung bestimmter Erzeugnisse haben, sich bemühen, diesen Vorrang möglichst schnell und intensiv[1] auszunutzen. Sie wissen genau, daß nach relativ kurzer Zeit eben doch neue Anbieter kommen, die sich bemüht haben, die fehlende Erfahrung ebenfalls zu sammeln, und nun in dieser Produktrichtung auch anbieten können und anbieten.[2]

Marktschranken für die Anbieter, die durch unternehmerische Praktiken aufgebaut sind, kommen im graphischen Gewerbe nur als Ausnahmen vor.[3] (Die besondere Situation im Falle von Wiederholungsaufträgen wird gesondert abgehandelt.)

Erwähnenswert in diesem Zusammenhang sind jedoch die Haus- und Behördendruckereien. Hier gliedern sich nachgelagerte Institutionen (Unternehmen bzw. Verwaltungen) eigene Druckereien an, um die eigenen Drucksachen selbst zu erstellen. Durch dieses Verhalten wird für die "freien Druckereien" der Markt für diese betreffenden Aufträge gesperrt. Sie können als Anbieter dort nicht auftreten. Genaugenommen besteht überhaupt kein Markt für diese Produkte mehr.

Aus dem Gesagten ergibt sich, daß im Prinzip für einen Anbieter im graphischen Gewerbe keine gesicherte Monopolstellung möglich ist, daß vielmehr meist mit potentiellem Wettbewerb gerechnet werden muß.

---

1) Grenze ist die an anderer Stelle erwähnte "Schwelle" bei den Kunden, ab der sie höhere Preise nicht mehr zahlen und auf andere, alte Standardartikel zurückweichen.
2) Sie bieten gar nicht unbedingt mit an, weil sie überhöhte ("gute") Preise vermuten, sondern nur, weil sie neue Produktionsrichtungen für sich erschließen und dadurch die Möglichkeit haben wollen, ihre Kapazität auszunutzen.
3) Derartige Fälle werden im Abschnitt II B 5 dieses Teils der Arbeit behandelt.

g) Der Einfluß des Urheberrechts auf die Wettbewerbssituation bei Wiederholungsaufträgen

Den Druckern kann durch Gesetze das Recht gesichert sein, von ihnen Entwickeltes, wenn auch evtl. zeitlich begrenzt, nur selbst oder mit ihrem Einverständnis zu verwerten, d.h. wirtschaftlich zu nutzen. Folgende Gesetze sind in diesem Zusammenhang zu nennen: Patent-, Gebrauchsmuster-, Geschmacksmuster- und Urheberrechtsgesetz.

Für die Behandlung der Besonderheiten bei Wiederholungsaufträgen gegenüber Aufträgen bei Erstvergabe sind ausschließlich Rechte aufgrund von Geschmacksmuster- und Urheberrechtsgesetz relevant.[1)]

---

1) Patent- und Gebrauchsmusterrecht schützen Verfahren und Arten von Gegenständen (hier: graphische Herstellungsverfahren und Arten graphischer Erzeugnisse), während Geschmacksmuster- und Urheberrecht ganz konkrete menschliche Schöpfungen vor unbefugter Verwertung schützen.
Der hier relevante Unterschied ist besonders deutlich zwischen Geschmacksmuster und Gebrauchsmuster. "Der Unterschied zwischen Geschmacksmuster und Gebrauchsmuster liegt darin, daß das Gebrauchsmuster dem Nützlichkeitsgedanken entspricht, das Geschmacksmuster dem des Gefälligen. ...Anders ausgedrückt muß das Gebrauchsmuster die Technik fördern, während das Geschmacksmuster auf ästhetischem Gebiet liegt."
(E. Reimer, Patentgesetz und Gebrauchsmustergesetz, München, Köln, Berlin 1958, GbmG § 1 Anm. 2, S. 1o85)
Für die Praxis im graphischen Gewerbe heißt das: Durch Patent und Gebrauchsmuster kann der Drucker generell eine bestimmte graphische Erzeugung für sich allein geschützt haben. Eine bestimmte Erzeugnisart oder ein in einem bestimmten Verfahren erstelltes Erzeugnis kann dann nur er anbieten. Es wäre eine generell anders gelagerte Marktsituation gegeben. Durch Geschmacksmusterschutz oder Urheberrecht kann er erreichen, daß ein graphisches Erzeugnis, das er einmal für die Ausführung eines Auftrages gestaltet hat, und das oder dessen Bestandteile er urheberrechtlich geschützt hat, später nicht von einem anderen Drucker

(Fortsetzung S. 171)

Das Urheberrecht aufgrund UrhG[1] schützt den Urheber in seiner geistigen und persönlichen Beziehung zum Werk und der Nutzung des Werkes (§ 11). Es ist ohne besondere Anmeldung o.ä. gegeben und erlischt 7o Jahre nach dem Tod des Urhebers (§ 64, 1). Bei auftragsorientierter Fertigung kann ein Drucker Inhaber des Urheberrechts sein, wenn er für ein anzufertigendes graphisches Erzeugnis einen Entwurf selbst angefertigt hat oder anfertigen läßt.

Dabei wird die Möglichkeit, daß an einem solchen Entwurf ein Urheberrecht besteht, nach dem Gesetz von 1965 als relativ gering angesehen. Von den vom Gesetz in § 2 genannten "geschützten Werken" kommen für einen solchen Entwurf praktisch nur "4. Werke der bildenden Künste" in Frage. Zu der Frage, ob ein Entwurf für ein Druckerzeugnis oben genannter Art darunter fallen kann, heißt es im Kommentar[2]:

"Das Gesetz spricht ferner schlechthin von Werken der angewandten Kunst und schließt damit das Kunstgewerbe. die Gebrauchsgraphik und ähnliche Bereiche ein. Auch hier wird jedoch mit Rücksicht auf Abs. 2 ("Werke im Sinne dieses Gesetzes sind nur persönliche geistige Schöpfungen." D. Verf.) in Zukunft strenger zu prüfen sein, ob eine persönliche geistige Schöpfung vorliegt...

(Fortsetzung von S. 17o Anm. 1)
innerhalb der Schutzfrist nachgedruckt werden kann. Der Urheberschutz aufgrund GeschmMG und UrhG kann somit speziell für Wiederholungsaufträge Bedeutung haben.
Aus diesem Grunde werden die Probleme aufgrund Patent- und Gebrauchsmusterschutz später im Zusammenhang mit der Darstellung der Abweichungen von den typischen Märkten behandelt. (Vgl. Abschnitt II B 5 c)

1) Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz), UrhG, vom 9.9.1965
(Bis 1.1.1966 galt: Gesetz betreffend das Urheberrecht an Werken der Literatur und Tonkunst vom 1o.6.19o1, und: Gesetz betreffend das Urheberrecht an Werken der bildenden Künste und der Photographie vom 9.1.19o7)

2) K. Fromm u. W. Nordemann, Urheberrecht, Kommentar zum Urheberrechtsgesetz und zum Wahrnehmungsgesetz, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz 1966 (künftig zitiert: Kommentar Fromm ...), Anm. 13 zu § 2, S. 62

"In neuester Zeit wurde der Werkcharakter bejaht ... gelegentlich auch bei Werbeetiketten (OLG Hamm UFITA 28, 352 Konservenetikett, anders OLG München GRUR 1956, 231 Bierflaschenetikett)."

Nach den früheren Gesetzen wurden bei derartigen graphischen Artikeln demnach Urheberrechte eher als gegeben angenommen als heute. So heißt es weiter: "Unter diesem Gesichtspunkt ("nur persönliche geistige Schöpfungen" d. Verf.) wird die bisherige, außerordentlich großzügige Rspr. kritisch überprüft werden müssen. ...Formulare, Etikette, Fahrkarten und ähnliche Gegenstände des täglichen Lebens sollten nur ausnahmsweise und keinesfalls schon als ‹Kunstwerke› (§ 1) angesehen werden, wenn sich in ihnen lediglich ein besonderer Grad von Geschäftserfahrung oder Gewandtheit offenbart."[1)]

Sehr relevant kann dies aber bei Entwürfen und Reinzeichnungen werden, die ein vom Drucker oder seinem Beauftragten erstelltes künstlerisches Bildmotiv enthalten. Hier liegt u.E. die geforderte persönliche geistige Schöpfung vor. Auch wenn ein derartiger Entwurf von Angestellten des Druckers oder freien, beauftragten Künstlern erstellt wurde, fällt dem Drucker im Regelfall entweder bereits durch Vereinbarung vor Auftragserteilung oder spätestens bei der Ablieferung des Werkes stillschweigend das ausschließliche Urheberrecht zu. Die Übertragung ist dann mit im Entgelt berücksichtigt.[2)]

Die eigentlich wettbewerbsrelevante Frage beginnt hier. Erteilt der Drucker aus dem Urheberrecht keine Nutzungsrechte an seinen Kunden, so kann dieses spezielle graphische Erzeugnis im Falle der Wiederbestellung nur bei dem ersten Drucker, dem Inhaber aller Rechte aus

---

1) Kommentar Fromm..., a.a.O. Anm. 16 zu § 2, S. 64
2) Nach § 31, 1; 4o, 1; 43; 44, 1 UrhG
Vgl. dazu weiter: Kommentar Fromm..., a.a.O. Anm. 2 und 3 zu § 43, S. 179

dem Urheberrecht, gedruckt werden. Ein Wettbewerb anderer Drucker ist für den Wiederholungsfall nicht möglich. Alternativen für den Kunden bestehen nicht.

In § 12 der Lieferungsbedingungen für den Flachdruck[1] heißt es dazu: "Das Urheberrecht und das Recht der Vervielfältigung in jeglichen Verfahren und zu jeglichem Verwendungszweck an eigenen Skizzen, Entwürfen, Originalen, Filmen und dergleichen verbleibt, vorbehaltlich ausdrücklicher anderweitiger Regelung, dem Lieferanten."

Bei Auftragsabschluß unter diesen Bedingungen würde also der Drucker im Wiederholungsfall eine monopolistische Stellung einnehmen. Das Recht selbst sagt hierzu nichts direkt aus. "Ob der Besteller, der das Werk zu Eigentum erwirbt, damit überhaupt nutzungsberechtigt ist, richtet sich nach dem Vertragszweck. Im Zweifel erwirbt er kein Nutzungsrecht (§ 44, Abs. 1)."[2]

Es hängt also vom Vertrag zwischen Drucker und Kunden ab, wie die Situation im Wiederholungsfall ist.[3]

Die Lieferbedingungen (Vorschlag des Verbandes) sehen sogar vor, daß auch der Nachdruck von "Lieferungen, die nicht Gegenstand eines Urheberrechts oder eines anderen gewerblichen Rechtsschutzes sind, ... ohne Genehmigung des Lieferanten nicht zulässig"[4] ist.

Für die graphischen Erzeugnisse bzw. Entwürfe, denen die Eigenschaft zum Urheberrechtsschutz mangelt - das sind all die, die nicht ein Werk der "bildenden Künste" sind - bleibt dem Drucker die Möglichkeit, sie aufgrund des Geschmacksmustergesetzes[5] schützen zu lassen.

---

1) Vorschlag, hrsg. vom Fachverband Flachdruck e.V., Wiesbaden
2) Kommentar Fromm..., a.a.O. Anhang zu § 43, Werke auf Bestellung, S. 181 f
3) Vgl. Abschnitt II B 3 b ß dieses Teils der Arbeit
4) Vorschlag über Lieferungsbedingungen, hrsg. vom Fachverband Flachdruck e.V., § 12
5) Gesetz, betreffend das Urheberrecht an Mustern und Modellen ("Geschmacksmustergesetz"), GeschmMG

Dem Urheber von neuen und eigentümlichen Erzeugnissen (Muster oder Modelle) steht ausschließlich das Recht zu, diese ganz oder teilweise nachzubilden (§ 1), wenn er sie zur Eintragung in das Musterregister angemeldet und ein Exemplar bei der mit der Führung des Musterregisters beauftragten Behörde niedergelegt hat (§ 7, 1). Der Schutz kann bis zu 15 Jahren betragen (§ 8). Auch hier erfolgt keine vorherige Prüfung über die Berechtigung des Antragstellers durch die Behörde (§ 1o). Der Geschmacksmusterschutz muß vom Drucker also durch eigene Initiative (im Gegensatz zum Urheberrechtsschutz) veranlaßt werden, wobei das Verfahren aber relativ unkompliziert ist.

Unter diesen Schutz kann der Drucker sehr viele seiner für seine Kunden gestalteten graphischen Erzeugnisse stellen, wenn sie nur genügend "eigentümlich" sind. Die Skala reicht jedoch sehr viel weiter als die beim Urheberrecht.

Auch hier gilt normalerweise der Unternehmer als Urheber für die von seinen Angestellten angefertigten Muster (§ 2).

Es wird unten[1] zu prüfen sein, in welchem Ausmaß die graphischen Unternehmen durch diesen Rechtsschutz im Fall eines Wiederholungsauftrages eine monopolartige Stellung einnehmen.

2) Das Vertriebssystem im auftragsorientierten graphischen Gewerbe

Die Art und Weise, in der die Druckereien Kontakt zu ihren Kunden aufnehmen und aufrechterhalten, hängt von der Größe der Druckereien, dem Kreis der Produkte, der möglichen Entfernung der Kunden und allgemeinen Kosten- und Erfolgsüberlegungen ab.

Bei auftragsorientiert fertigenden graphischen Unternehmen sind drei wesentliche Möglichkeiten gegeben:

---

1) Vgl. Abschnitt II B 3 b ß dieses Teils der Arbeit

Kontakt durch selbständige Vertreter,
Kontakt durch eigene Reisende (Mitarbeiter),
Beschränkung auf den Kontakt mit den Kunden,
wenn diese von sich aus an die Druckerei herangetreten sind.[1)]

Man kann sagen, daß eine Beschränkung auf die dritte der genannten Formen nur dann anzutreffen ist, wenn eine Erkundung einer möglichen Nachfrage auch durch Einsatz der beiden anderen Vertriebsformen nicht möglich sein kann. Dies ist nur gegeben bei den Druckereien, die ausschließlich für private Kunden arbeiten, die nicht Stammkunden sind, die also im voraus nicht bekannt sein können und sich im aktuellen Fall selbst an eine Druckerei wenden. Die Bedeutung dieses Absatzweges muß, bezogen auf das ganze graphische Gewerbe, als unwesentlich angesehen werden.

In allen anderen Fällen, in denen eine Möglichkeit bestehen könnte, potentielle Kunden aufzuspüren, sind die Druckereien darauf angewiesen, diese Möglichkeiten zu nutzen, um ihre Auftragslage zu halten oder zu verbessern. Gleiches gilt für die Fälle, in denen Kunden Stammkunden sind oder zu werden versprechen. Dann muß kontinuierliche Kundenbetreuung praktiziert werden. Letzteres spielt sich in ziemlich regelmäßigen Besuchen ab, bei denen erkundet wird, ob der Kunde zur Zeit einen Auftrag zu vergeben hat. Bejahendenfalls wird man sich um diesen bemühen.

Bei Besuchen neuer,manchmal auch bei solchen vorhandener Kunden kann es ratsam oder notwendig sein, den Kunden durch Vorlage von Mustern oder vorbereitende Beratung davon zu überzeugen, daß er bei der betreffenden Druckerei das graphische Erzeugnis wunschgemäß erhalten kann.

---

1) Im auftragsorientierten graphischen Gewerbe kommt ausschließlich der direkte Absatzweg zur Anwendung. Zu Abgrenzung und Begriff des direkten Absatzweges vgl. G. Wöhe, Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Berlin, Frankfurt 1964, S. 3o1 f

Es kann festgehalten werden, daß in den meisten Fällen ein Bemühen um die Kunden erforderlich ist und durch Besuche praktiziert werden muß.

Die Frage, ob zu diesem Zweck selbständige Vertreter oder eigene Reisende (Angestellte) eingesetzt werden, ist nicht generell zu beantworten. Es spielen hier Fragen des Vertreter- (Provisions-) rechts und andere Kostenüberlegungen hinein.

Bei einem möglichen oder vorhandenen Kundenkreis, der sich über große Entfernungen von der Druckerei erstreckt, werden eher Vertreter eingesetzt werden als zum Besuch sehr nahe gelegener Kunden. Aber auch davon gibt es Ausnahmen. Das Ausmaß dieser Besuchstätigkeit und damit die Zahl der eingesetzten Personen richtet sich u.a. nach der (an der Betriebsgröße gemessenen) relativen Größe der jeweils möglichen Aufträge und der Regelmäßigkeit ihres Vorkommens. So werden Zeitschriften- und Zeitungsdruckereien weniger Einsatz solcher Personen haben als Akzidenzdruckereien. Erstere haben überwiegend langfristige Abschlüsse, die in aller Regel von der Geschäftsleitung selbst vereinbart werden. Letztere dagegen sind auf eine Vielzahl sich ständig ändernder Einzelaufträge angewiesen, um die sich bemüht werden muß.

Neben der Kontaktnahme zu den Kunden können Vertreter und Reisende weitere Aufgaben erfüllen, die unterschiedlich festgelegt sein können und sich teilweise von Fall zu Fall ändern. Sehr oft werden diese Mittelspersonen auch konkrete Aufträge nach Weisung oder vorheriger Absprache mit den Druckereien mit den Kunden abschließen, sehr oft werden die Abschlüsse aber auch direkt von den Druckereien vorgenommen, nachdem sie durch die Vertreter oder Reisenden vorbereitet wurden.

Die Hauptaufgabe ist jedoch, ständigen Kontakt zu vorhandenen Kunden zu halten und neue, mögliche Kunden aufzufinden. Sind die Kunden der Druckerei bekannt, und ist sie über anstehende Auftragsvergaben informiert, so kann sie auch selbst direkt brieflich oder telefonisch

in Kontakt zu diesen Kunden treten. Evtl. kommt dann bei wichtigen Kunden oder Abschlüssen der Besuch eines Mitglieds der Geschäftsführung hinzu, um besonders schwierige Verhandlungen zu führen.

Die Häufigkeit des Einsatzes von Vertretern und Reisenden ist in folgender Tabelle wiedergegeben.

Tabelle 24

Kundenkontakte

In welcher Form stehen die Untern. mit ihren Kunden in Kontakt? b)	Betriebsgröße a) 1 -9 %	1o-19 %	2o-49 %	5o-99 %	1ooum %	alle %
eigene Mitarbeiter	5o	58	78	83	73	64
Vertreterorganisation	4	4	14	17	4o	1o
Außenstellen	-	-	4	-	7	1
Messen u. Ausstellung.	-	-	8	6	13	3
eigener Informationsdienst	7	1o	6	11	-	7
Betriebsführungen + Tagungen	-	-	2	-	7	1
sonst. Kontakte	49	42	43	17	13	4o

a) gemessen in Beschäftigten
b) mehrere Antworten der Unternehmen = über 1oo%

Quelle: Systemforschung, a.a.O. S. 69, Tab. 31

Es zeigt sich, daß im Durchschnitt der Branche überwiegend eigene Mitarbeiter zum Kundenkontakt eingesetzt werden. Nur in großen Unternehmen (mit 1oo und mehr Beschäftigten) werden in wesentlichem Ausmaß Vertreter eingesetzt.[1)]

Auf eine Darstellung der möglichen Vertriebswege bei Druckereien, die einen eigenen Verlag angegliedert haben, (und damit praktisch bei Verlagen) soll im Rahmen dieser Arbeit, in der eine Beschränkung auf die auftragsorientierte Fertigung (auch von Verlags a r t i k e l n) angestrebt wird, verzichtet werden.

1) Dieses Ergebnis aufgrund der Werte der Tabelle 24 basiert auf einer Repräsentativerhebung.

3) Die typischen Wettbewerbsverhältnisse an den Märkten von auftragsorientiert gefertigten graphischen Erzeugnissen

Es war gezeigt worden, daß im graphischen Gewerbe Aussagen über den Wettbewerb nur auf jeweils jedem der Vielzahl von Einzelmärkten gemacht werden können. Es war weiter die Notwendigkeit nachgewiesen worden, daß, um auf diesem Gebiet überhaupt praktikable Ergebnisse für die Gesamtbranche zu erzielen, diese Untersuchungen nur auf typischen Märkten vorgenommen werden können und diese Ergebnisse dann auf die entsprechenden übrigen Märkte jeden Typs übertragen werden müssen. Die Einteilung der Gruppen, aus denen typische Märkte untersucht werden, erfolgt nicht prinzipiell nach Produkten, sondern nach Produktgruppen, an deren Märkten erfahrungsgemäß ähnliche Wettbewerbsverhältnisse herrschen. Für jede dieser Gruppen soll die typische Wettbewerbslage dargestellt werden.[1] Es ist auch schon darauf hingewiesen worden, daß es von dieser Verallgemeinerung Ausnahmen geben wird; jedoch erscheinen solche tendenziellen Aussagen gerechtfertigt, um die Wettbewerbslage an den vielfältigen graphischen Märkten erfassen zu können.

Es soll sich dabei auf auftragsorientiert gefertigte Produkte beschränkt werden.[2]

---

1) Die folgenden Darstellungen basieren auf Kenntnissen des Verfassers oder Informationen aus der Branche.
2) Aspekte der Auftragsfertigung von Verlagsartikeln werden im Abschnitt 4 behandelt.

a) Die Märkte bei Erstvergabe von Aufträgen

α) Die Nachfrager nach Druckereierzeugnissen für Verpackung und Werbung haben viele Alternativen

An den Märkten für graphische Erzeugnisse zu Verpackungs- und Werbezwecken treffen sich Anbieter und Nachfrager sehr verschiedener Ausprägung. Es gibt hier nicht d e n typischen Anbieter oder Nachfrager. Die Anbieter gehören jedoch meist nicht der Gruppe der Kleinstbetriebe (bis 1o Beschäftigte) an, sondern sind überwiegend Mittelbetriebe (5o - 2oo Beschäftigte), wobei für nicht weiterverarbeitete Produkte auch Kleinbetriebe (11 - 5o Beschäftigte) anzutreffen sind. Es fallen also unter die Anbieter "Nur Drucker" und "Drucker plus Weiterverarbeiter". Das Produktionsprogramm der ersten Gruppe ist naturgemäß begrenzt, während bei der zweiten Gruppe in relativ wenigen Fällen auch eine bewußte Spezialisierung z.B. nur auf weiterverarbeitete Verpackung vorliegen kann.

Bei den Kunden handelt es sich überwiegend um gewerbliche Unternehmen. Einen geringen Anteil nehmen auch Verwaltungsstellen ein (Plakate, Prospekte). Die Größengrade der gewerblichen Unternehmen schwanken von kleinen bis zu größten Unternehmen. Dabei ist es so, daß nicht unbedingt die größten Kunden überwiegend mit den größten Druckern zusammen arbeiten und die kleineren mit den kleinen Druckern. Es sind viele Fälle bekannt, in denen große Kunden mit kleinen Druckern arbeiten und umgekehrt. Die Art des zu vergebenden Auftrags ist hier oft entscheidend.

In Bezug auf die Auftragsgröße entsteht das Problem, ob man Serienaufträge mit Einzelaufträgen vergleichbar machen kann. Für Einzelaufträge sind Größenordnungen zwischen ca. 4.ooo DM und 1oo.ooo DM zu finden. Für kleinere Druckereien liegen die interessanten Aufträge zwischen 5.ooo DM und 3o.ooo DM, bei größeren

Unternehmen sind auch Einzelaufträge von mehreren 100.000 DM keine Seltenheit.[1)]

Zunächst soll der Verkaufsprozeß (und damit die Wettbewerbssituation) anhand eines konstruierten Beispiels dargelegt werden. Ähnlich verläuft nach Erfahrung des Verfassers jedoch die Auftragsvergabe auf Märkten dieses Typs auch in der Realität.

Es handele sich um die Produktion von Etiketten. Gleiches gilt für Weichpackungen, Faltschachteln, Plakate, Prospekte u.ä. Es sei zunächst unterstellt, der Auftrag werde zum ersten Mal vergeben, der Nachfrager habe keine "Hausdruckerei", d.h. er ist für die Vergabe des Auftrages voll unabhängig und nicht durch Präferenzen vorbelastet.

Er muß jetzt bei einer Druckerei anfragen, ob und zu welchem Preis sie die verlangten Etiketten drucken kann. Wenn es sich bei dem Nachfrager um einen Geschäftsmann handelt, wird er nicht das "erste beste" Angebot realisieren, sondern bei weiteren Firmen den gleichen Auftrag anfragen, unter den oben genannten Voraussetzungen in der Regel bei vier bis sechs. Er wird bei Firmen anfragen, die in seiner geographischen Nähe sind und von deren Existenz er weiß, oder bei solchen, die sich ihm für solche Arbeiten durch Vertreterbesuche empfohlen haben.

Wie gezeigt worden ist, werden von den Druckereien die abzugebenden Preise zunächst nach Kalkulationen ermittelt. Hierin sind dann die Kosten und ein branchenüblicher Gewinnsatz[2)] enthalten. Der effektiv abgegebene Angebotspreis kann davon abweichen.[3)]

---

1) Nach Informationen des Verf. aus der Branche

2) Dieser beinhaltet auch den Unternehmerlohn.

3) Zu der Problematik des Zusammenhangs Kosten - Preise, dem Abweichen der Preisabgabe von den "Kostenpreisen" vgl. S. 136 ff.
Bei ganz typischen Artikeln, bei denen sich die Auftragsorientiertheit nicht in einer modifizierten Herstellungsart auswirkt, kommen in beschränktem Umfang in der Praxis auch Preislisten für "Produktarten" vor.

Die einzelne Druckerei weiß zunächst nicht, welche weiteren Anbieter zur Offertabgabe mit herangezogen worden sind. Sie weiß demnach auch nicht, ob die Preisabgaben ihrer Mitkonkurrenten höher oder tiefer liegen als die von ihr kalkulierten. Die einzige Vergleichsmöglichkeit liegt in der Heranziehung von Erfahrungswerten. Ob nun die ermittelten Preiswerte abgegeben werden, hängt von der Betriebssituation ab. Ist die Auftragslage im Moment relativ schlecht, so wird man "sicherheitshalber" einen geringeren als den ermittelten "Preis" abgeben. Liegt die Situation anders, so ist es denkbar, daß man nur noch Aufträge hereinnimmt, die "gute" Preise ermöglichen. Man wird möglicherweise das Preisangebot noch etwas anheben. Dies setzt allerdings eine ziemliche Vollauslastung der Kapazitäten voraus.

Neben dieser Preisfestsetzung im Hinblick auf die gegebene Kapazitätsauslastung kommt auch häufig eine solche in Hinblick auf die unterschiedliche Bereitschaft der Kunden, bestimmte Preise zu akzeptieren, vor. Man setzt seine Angebotspreise - immer grundsätzlich orientiert an den kalkulierten Werten - im Hinblick darauf fest, was die Kunden vermutlich letztlich bereit sind zu zahlen. Das Vorgehen in beiden Fällen kann aber nicht als den Wettbewerb beschränkende Preisdiskriminierung angesehen werden.

Preisdiskriminierung[1] liegt vor, wenn eine Druckerei ein graphisches Erzeugnis bei einem Nachfrager anders anbietet als ein gleichartiges Erzeugnis bei einem anderen, obwohl die Umstände (Produktart, Schwierigkeitsgrad,

---

1) Die folgenden Ausführungen über Preisdiskriminierung gelten im Prinzip in gleicher Weise für die anderen behandelten typischen graphischen Märkte (Markttypen), sofern ein entsprechender Wettbewerbsgrad gegeben ist.

Termine, Entfernung der Kunden von der Druckerei usw.) gleich sind.

Da dieses Verhalten aber von Anbietern (Druckern) ausgeübt wird, die in Wettbewerb mit anderen stehen, da die Nachfrager also weitere Alternativen haben, entfällt eine Beurteilung dieser Preisdiskriminierung (identisch mit Preisdifferenzierung) unter dem Gesichtspunkt der Wettbewerbsbeschränkung.

"Preisdiskriminierung, in welcher Form auch immer, ist a priori legitime Preispolitik. Daraus folgt, daß Preisdiskriminierung, wenn nicht verbunden mit ökonomischer Macht, wettbewerbstheoretisch nicht negativ beurteilt werden muß. Das Problem der Preisdiskriminierung als Wettbewerbsbeschränkung entsteht durch ihre Verbindung mit Formen ökonomischer Macht."[1)]

Der so dargestellte Fall ist in der Praxis relativ selten. In den weitaus meisten Fällen (Auftragsvergaben) ist es so, daß die zur Angebotsabgabe herangezogenen Druckereien dem Nachfrager bekannt sind, er also schon mit ihnen gearbeitet oder zumindest bei diesen Druckereien für frühere Aufträge schon Angebote eingeholt hat. Oft ist es auch so, daß die einzelnen Druckereien wissen, wer bei einer bestimmten Anfrage eines bestimmten Kunden als Mitkonkurrent auftritt, da in der Regel die erwähnten vier bis sechs Firmen, bei denen Angebote eingeholt werden, für bestimmte Produktgruppen über längere Zeiträume die gleichen bleiben.

Es soll noch kurz auf die Auswahl der Firmen, bei denen die Kunden Angebote anfordern, eingegangen werden. Ein Kunde, der ein in keiner Weise außergewöhnliches graphisches Produkt benötigt (im Beispiel Etiketten), kann dies in Deutschland bei mehr als sechs Druckereien erhalten. Unter Beachtung der Transportkosten begrenzt

---

1) G. Skiba, Preisdiskriminierung als preistheoretisches Konzept in wettbewerbspolitischer Sicht, Diss. Marburg 1968, S. 142

sich der Kreis der möglichen Anbieter zwar geographisch, jedoch fallen die Transportkosten in Relation zu den übrigen Kosten bei den genannten Artikeln nicht so ins Gewicht, als daß nicht ein relativ großer geographischer Raum (1oo - 2oo km Radius) als "Einzugsgebiet" in Frage käme.

Der Grund, warum trotzdem relativ wenige Anbieter zur Angebotsabgabe herangezogen werden, ist zweifellos einmal in der praktischen Unmöglichkeit zu sehen, ständig alle möglichen Druckereien anzuschreiben und gegebenenfalls die bereits für die Kalkulation notwendigen, meist recht umfangreichen Unterlagen (Skizzen, Filme u.ä.) einzuschicken.

Hinzu kommt, daß die Nachfrager bei Inanspruchnahme von z.B. sechs Anbietern mit ihren unterschiedlichen Preisabgaben das Gefühl haben, damit einen "guten" Durchschnitt der an sich möglichen Preisangebote zu erhalten.

Dieses Gefühl ist auch berechtigt. Es ist an den Märkten der hier besprochenen Produktgruppen nicht so, daß die z.B. sechs Anbieter, selbst wenn sie von einander wissen, nun alle gleiche, überhöhte Preise abgeben.

Normalerweise ist auch die Vertreter-/ Werbetätigkeit der Druckereien so groß, daß neue Druckereien[1] ihre Dienste anbieten, ohne von den betreffenden Nachfragern gerufen zu sein. Es kommt vor, daß, ist die Werbung rege, gelegentlich auch von einer solchen Druckerei zusätzlich ein Angebot erbeten wird. Ist dann der angebotene Preis relativ zu den übrigen Angeboten gering, so wird diesem neuen Anbieter evtl. auch der Auftrag gegeben. Dafür, daß der "Neue" einen billigen Preis anbietet, spricht, daß er, obwohl auch ihm die Preisangebote der anderen unbekannt sind, weiß, daß er nur in dem Markt "Fuß fassen" kann, wenn er einen w e s e n t l i c h niedrigeren Preis macht. So wird er hart an den reinen Selbstkosten, womöglich darunter anbieten, um ganz

1) Neben den 4 - 6 von den Nachfragern herangezogenen Druckereien

bestimmt billiger als seine Konkurrenten zu sein. Dies kann er e i n m a l machen, ohne eine Gefahr für sich einzugehen. Aber trotz des niedrigen Preises hat er den Auftrag nicht sicher. Erstens ist es möglich, daß die anderen Anbieter auch billiger anbieten, nachdem sie Kenntnis von dem neuen, billigen Angebot erhalten haben, und zweitens spielen neben Preisaspekten auch Qualität und Dienstleistungen eine Rolle.

Zunächst soll der erste Aspekt betrachtet werden. Der Nachfrager weiß, welche Ausführung er von den ihm bekannten Druckereien erhält, er weiß, ob sie pünktlich liefern usw. Von dem "Neuen" kennt er nur den Preis. Die Qualität, die Pünktlichkeit, die Art der Anlieferung liegen im Ungewissen. Um nun bewährte Lieferart mit billigstem Preis zu kombinieren, wird den alten Anbietern unter Hinweis auf das billige Angebot nahegelegt, einen entsprechenden Preis neu abzugeben. Die Stellung der Druckereien bei den hier besprochenen Produktgruppen ist in der Regel nicht so stark, daß sie sich über dieses Ersuchen einfach hinwegsetzen könnten. In der Regel wird durch Preissenkung versucht, auch diesen Auftrag zu erhalten. Die entsprechende Druckerei wird je nach Stellung des Kunden zu ihr eine solche Praktik mehr oder weniger lange mithalten. Irgendwo ist jedoch die Grenze, ab der sie die alte Qualität nicht mehr zu den neuen Preisen liefern kann. In den letzten drei bis vier Jahren bestehen kaum noch Möglichkeiten, derart niedrige Preise eines zusätzlichen Anbieters durch weitere Rationalisierung und bessere Organisation aufzufangen, da schon bei den bisherigen Preisen durch den Wettbewerb der alten Anbieter alle Möglichkeiten der Kostensenkung ausgenutzt worden sind.

Solche extrem niedrigen Preise von neuen Anbietern sind in der Praxis meist nur durch Unterkostenpreise zu parieren. Eine solche Maßnahme wird aber nicht von allen (4 - 6) alt eingeführten Anbietern ergriffen werden.

In dem in dieser Arbeit behandelten Zeitraum ist die Wettbewerbssituation aber nicht immer so gewesen, wie sie oben dargestellt worden ist. Das Dargestellte trifft nach Informationen aus diesem Branchenteil für die Zeit ab ca. 1963 zu. Früher ist der Preiskampf nicht so stark gewesen. Auch die Notwendigkeit für "neue" Drucker, in Märkte mit merklicher Unterbietung einzudringen, ist nicht in dem Maße gegeben gewesen. Außerdem hatten die Drucker im großen und ganzen mehr Gewinn an ihren Aufträgen und mehr unausgeschöpfte Möglichkeiten z.B. durch Rationalisierung, um diesen "Außenseitern" entgegentreten zu können.

Für die Zeit von 1945 bis Anfang der sechziger Jahre kann man so von einem Verkäufermarkt sprechen, der sich ziemlich kontinuierlich zu dem weiter oben gezeigten Käufermarkt als typischer Marktsituation für die hier behandelte Artikelgruppe entwickelt hat. Für die jetzige Situation ist typisch, daß bei ständig gestiegener Druckkapazität die Nachfrager nach diesen graphischen Erzeugnissen selbst für ihre Produkte gedrückte Preise von meist größeren Abnehmern als früher akzeptieren müssen.

Obwohl in der Preisentwicklung über die ganze Zeit ein ziemlich unregelmäßiges Auf und Ab festzustellen ist[1], hat sich die Marktsituation nicht kurzfristig öfter zugunsten der einen oder anderen Marktseite verschoben. Es ist vielmehr für die erste Periode ein Verkäufer-, für die zweite ein Käufermarkt typisch.[2]

Als zweites muß in Bezug auf die Chancen eines "Außenseiters" beachtet werden, daß neben dem Preis noch Qualität und Dienstleistungen einschließlich der Konditionen Einfluß haben können.

Eine durchaus ebenbürtige Rolle neben dem Preis spielt im graphischen Gewerbe grundsätzlich die Qualität, auch

---

1) Nach einer unveröffentlichten Quelle
2) Nach Informationen des Verf. aus diesem Branchenteil

bei dieser Gruppe von Produkten und Marktpartnern.

Es gibt jedoch auch eine Gruppe Nachfrager innerhalb der hier besprochenen Märkte, für die die Qualität ziemlich uninteressant ist. Sie wird dort allenfalls herangezogen, wenn alle anderen Faktoren ausgeglichen sind. Diese Nachfrager haben auf ihrem eigenen Absatzmarkt Kunden, für die die Druckqualität der Verpackung[1] ohne größere Bedeutung ist. Ihr Produkt wird nicht unterschiedlich eingestuft, ob es nun in einer schönen oder schlechten Verpackung angeboten wird. In anderen Fällen steht der Wert des verpackten Gutes zu dem der Verpackung in einem so ungünstigen Verhältnis, daß die billigst mögliche und damit relativ qualitätsarme Verpackung verwendet werden muß.

In diesen Fällen kann eine Druckerei eine andere jeweils nur mit dem Preis überflügeln. In den anderen Fällen kann sich ein Anbieter gegebenenfalls trotz höherer Preise durchsetzen, weil er eine bessere Druckqualität bieten kann. Das gilt sowohl für die erwähnten "Außenseiter" als auch für jede der zum engeren Kreis der Anbieter eines Nachfragers für eine bestimmte Produktgruppe gehörenden Druckereien im Verhältnis zu den übrigen Firmen.

Durch Vorlegen von Mustern anderer Kunden versuchen die Druckereien, ihren potentiellen Kunden von ihrer guten Qualität zu überzeugen. Es gibt nicht wenige Nachfrager, die gerne bereit sind, einen vertretbar höheren Preis zu zahlen, wenn sie dabei die bessere Qualität erhalten, von der sie meinen, daß sie sich werbewirksam für ihre Produkte (d.h. bei Verwendung der Drucke) auswirken wird und deshalb notwendig ist. Der Extremfall in dieser Richtung sind Kunden, denen Preisfragen vollkommen gleichgültig sind. Sie beziehen das Produkt von einer bestimmten Firma, ohne den Preis zu beachten, wenn

---

1) Das Gesagte hat eigentlich nur für Verpackung, nicht für Werbedrucke Bedeutung.

die benötigte Qualität nach ihrer subjektiven Meinung nur von dieser Firma zu erhalten ist.[1)]

Die Bedeutung der Qualität tritt jedoch besonders in den Fällen hervor, in denen der Kunde wegen eines billigeren Angebots auf einen anderen Anbieter übergegangen und bei der Ausführung dieses Auftrages von der Qualität enttäuscht worden ist. Hier wird -normales Qualitätsbewußtsein und normale Qualitätsnotwendigkeit vorausgesetzt- der Nachfrager bei einem neuen zu vergebenden Auftrag in aller Regel den alten Anbieter wieder heranziehen, selbst wenn er im Preis wieder etwas über dem anderen Anbieter liegt.

Ein solcher Qualitätswettbewerb ist weit verbreitet. Ihm kommt besondere Bedeutung zu, da die Produkte verschiedener Hersteller trotz gleicher Urunterlagen und Verwendungszwecke heterogen sind.

Nicht minder wichtig - das zeigt sich neuerdings bei den harten Preiskämpfen[2)] immer wieder - ist der Wettbewerb mit Dienstleistungen, Nebenleistungen und Konditionen.

Nachlässe in Form normaler Skonti können unberücksichtigt bleiben, da sie allgemein gleich sind.

Von Interesse sind dagegen Jahresboni, die in Abhängigkeit vom Gesamtumsatz zwischen Kunden und Lieferanten gewährt werden. Sie kommen, wenn auch nicht sehr häufig, so doch erwähnenswert oft vor. Derartige Abmachungen zwingen einerseits den Abnehmer, möglichst alle Druckaufträge an eine Firma zu geben, andererseits läßt sich das nicht immer als Gewinn für die jeweilige Druckerei ansehen. Sie hat zwar dadurch eine gewisse Umsatzgarantie, erkauft diese aber mit einem niedrigeren Preis (Nettopreis). Dabei liegt oft der Bruttopreis schon hart an der Kostengrenze. Kunden, die solche

---

1) Dieser Fall wird später bei anderen Markttypen ausführlicher behandelt, da er bei jenen Produktarten häufiger vorkommt als bei den hier behandelten.
2) Vgl. S. 185

Umsatzrabatte verlangen, sind meist relativ groß, haben somit einen guten Überblick über die möglichen Lieferanten und suchen sich für einen Umsatzrabattvertrag Druckereien aus, die im Wettbewerbskampf die niedrigsten Preise abgegeben haben. Das sind dann zwar meist auch die Lieferanten, die die niedrigsten Kosten haben, aber trotzdem werden diese Preise wenig "Luft" enthalten.

Solche Rabattabsprachen kommen deshalb besonders bei solchen Druckereien vor, die auf die Menge der so "gesicherten" Aufträge angewiesen sind, um die fixen Kosten ihres Betriebes hereinzuholen, auch wenn wenig oder gar kein Gewinn abfällt. Der Anreiz für den Nachfrager, durch einseitige Auftragsvergabe in den Vorteil des Rabatts zu kommen, ist nicht so groß, daß er dem Anbieter die Möglichkeit gäbe, nach der Rabattvereinbarung die Aufträge relativ teuer anzubieten und trotzdem sicher zu sein, sie zu erhalten.

Nach Meinung einiger Drucker[1], die eine solche Regelung mit großen Kunden eingegangen sind, hebt der vergrößerte und bei diesem Kunden relativ gesicherte Umsatz bei Bruttopreisen, wie sie im großen und ganzen auch bei anderen Kunden zu erzielen sind, den zu gewährenden Preisnachlaß auf.

Noch wichtiger als Rabattvereinbarungen sind die Anlieferungsmodi, speziell die sog. Abrufaufträge. Es wird eine relativ große Menge zu einem entsprechend niedrigen Stückpreis bestellt[2], aber nur ein Teil sofort geliefert und bezahlt. Der Rest des Auftrags folgt in Zeiträumen, deren Länge sich einerseits nach dem Bedarf des Kunden, andererseits nach dem Entgegenkommen des Lieferanten richtet. Besonders bei den hier behandelten Verpackungserzeugnissen mit werbendem Charakter, die über längere Zeit in immer gleicher Ausstattung benötigt werden, spielen die Abrufaufträge eine Rolle. Damit verbunden ist das Lagerhaltungsproblem. Diese Aspekte haben

---

1) Ermittlungen des Verf.
2) Die Preise sind wegen der relativ hohen Grundkosten stark degressiv.

seit rund sechs Jahren größte Bedeutung.

Durch die Gesamtherstellung einer relativ großen Menge des graphischen Erzeugnisses kann der Preis relativ niedrig veranschlagt werden, da die fixen Kosten des Auftrags (Druckplatten, Maschineneinrichtungen u.a.) die Gesamtkosten mit steigender Ausbringungsmenge degressiv verlaufen lassen. Von dieser Seite her ist auch der gegenüber zwei nur halb so großen Aufträgen in zeitlicher Reihenfolge geringere Preis vollkommen gerechtfertigt. Zwischen den Preisen für Aufträge, die im ganzen geliefert und berechnet werden, und gleich hohen, die auf Abruf geliefert und berechnet werden, müßte jedoch eine Preisdifferenz in Höhe der umgelegten Vorfinanzierung bestehen. In aller Regel ist bei den hier behandelten Produktgruppen für den genannten Zeitraum die Marktstellung der Anbieter nicht so stark, daß diese "Vorfinanzierungsaufschläge" beim Nachfrager durchgesetzt werden können. Dies ist nur so erklärbar, daß im Fall eines Preisunterschiedes zwischen den beiden Auslieferungsarten oder im Fall nur e i n e s Angebots -basierend auf Abruflieferung- wenigstens ein anderer Anbieter seinen niedrigsten Preis -basierend auf geschlossener Lieferung sofort nach Fertigstellung- abgeben würde. Die Tatsache, daß die Anbieter eine preisliche Entschädigung für die Vorfinanzierung nicht durchzusetzen in der Lage sind, ist als ein Indiz dafür zu werten, daß die Anbieter sich mit solchen Konditionen Wettbewerb machen. Ihre Stellung im Verhältnis zu den Nachfragern muß also relativ schwach sein. Das heißt nichts anderes, als daß ein, wenn auch nicht großes, Überangebot auf diesem Sektor des graphischen Gewerbes vorliegt.

In früherer Zeit war die Bedeutung der Abrufregelungen nicht so groß. In den meisten Fällen wurden die Lieferungen insgesamt abgenommen oder, wenn eine Stufenlieferung aus bestimmten Gründen notwendig wurde, durch die seinerzeit "besseren" Preise abgedeckt. Die Ent-

wicklung führte allmählich zu der oben dargestellten Situation.

Ganz ähnlich liegen die Dinge bei den Kosten für die zusätzliche Lagerhaltung. Auch für diese Lager ist ein preislicher Ausgleich in der Regel nicht zu erhalten.[1] Das führt bei einigen Firmen dazu, daß sie ein bedenkenloses "auf Lager liegen lassen" nicht akzeptieren. Wird das dem Kunden gegenüber durchgesetzt, und hat der Kunde - das ist der Regelfall - auch keinen Lagerplatz, kommt es häufig dazu, daß er wegen des Fehlens dieser "Dienstleistung" den Lieferanten wechselt.

Man kann festhalten, daß ein Wettbewerb mit der Dienstleistung "Lagerhaltung für Kunden" häufig gegeben ist. Da dieser jedoch einseitig ein "Kampf" zwischen den Druckereien ist, gilt das gleiche wie bei der Betrachtung der Abrufaufträge in preislicher Hinsicht. Es ist ein Indiz für eine gewisse Überkapazität.[2]

Wettbewerb zwischen den Druckereien um die Aufträge der potentiellen Kunden spielt sich ferner bei der Art der Anlieferung und überhaupt den Lieferfristen ab. Wettbewerb mit Lieferfristen steht oft fast gleichrangig neben dem Wettbewerb mit Preis und Qualität. Nicht nur bei sonst gleichen Bedingungen (besonders gleiche Preise und gleiche Qualität) fällt der Auftrag dem Lieferanten zu, der, ist dies für den Kunden wünschenswert, die geringste Lieferzeit zu bieten hat. Nicht wenige, wenn nicht gar die überwiegende Anzahl der hier behandelten Produktarten sind dringend und werden von den Nachfragern in im Verhältnis zum technischen Minimum kürzester Zeit verlangt.[3] Für dringende Aufträge ist die Lieferzeit

---

1) Dies trifft in dieser Schärfe nur für die hier erfaßte Wettbewerbssituation zu. Vgl. S. 189

2) Das Ergebnis bezieht sich auf die hier behandelten Märkte. (Vgl. S. 179)

3) Das gilt auch für die Abrufaufträge. Dann ist das Dilemma besonders groß. Der ganze große Auftrag muß, soll die Kostendegression ausgenutzt werden, in kürzester Frist fertiggestellt werden, aber nur ein relativ geringer Teil der fertigen Produkte wird sofort geliefert.

oft[1] der allein bedeutende Faktor, mit dem die Druckerei im Wettbewerb mit anderen Firmen konkurrieren kann.

Wenn gesagt wird, daß dies dann die einzige Art von Wettbewerb ist, heißt das nicht, daß ein beliebiger Preis genommen werden kann. Auch für solche Aufträge, die von den Nachfragern nach Lieferzeit vergeben werden, werden Angebote von Firmen verlangt, die schon früher bedacht wurden und sich nicht durch Ausnutzen einer "Notlage" die Chancen für später verderben wollen. Dem Nachfrager ist aus diesen Angeboten anderer Anbieter ein Preisvergleich möglich. Auch weiß derjenige Anbieter mit der kürzesten Lieferzeit nicht, daß er der Anbieter mit der kürzesten (weitaus kürzesten) Lieferzeit ist. Er muß also mit "gleich kurzen" Angeboten rechnen und müßte dann mit dem Preis konkurrieren können.

Das Ergebnis ist deshalb in der Praxis, daß bei Anfragen für Aufträge mit kürzester Lieferzeit zu den üblichen Wettbewerbskriterien (Preis und Qualität) als wesentliches die Zeit hinzutritt. Für die Auswahl der Anbieter durch den Nachfrager gibt jedoch sehr oft nur die Zeit den Ausschlag, wenn die dazugehörigen Preise und Qualitäten nicht z u s e h r vom Normalmaß[2] abweichen. Neben der vom Anbieter angegebenen Lieferzeit ist das Bewußtsein bei dem Nachfrager notwendig, daß er sich auf die angegebenen Daten auch verlassen kann.

Neben der vereinbarten Lieferzeit spielt die Art der Auslieferung eine Rolle im Wettbewerb. Besonders bei Verpackungsmaterial kann es für den Kunden von Bedeutung sein, die graphischen Erzeugnisse zu den Terminen angeliefert zu bekommen, zu denen er sie zur Verpackung seiner Erzeugnisse benötigt. Dies kann manchmal in

---

1) Z.B. soll das Produkt, das im graphischen Erzeugnis verpackt werden soll oder für das mit dem graphischen Erzeugnis geworben werden soll, auf einer Messe gezeigt werden. Die endgültige Ausführung ist erst sehr spät festzulegen gewesen, da auf neue Marken der Konkurrenz gewartet werden mußte. Ähnliche Beispiele lassen sich ständig beobachten.

2) Das Normalmaß ersieht der Nachfrager aus den anderen Angeboten.

zusammen behandeln, wenn man bedenkt, daß der Anbieter einen möglichen Auftrag nicht von vornherein ablehnen, sondern wenn überhaupt, dann über den Preis abschütteln wird.

Unter Beachtung dessen kann man sagen, daß mit der Auswahl der Aufträge durch den Anbieter auf die Anzahl, die unter Beachtung der Zeit mit der vorhandenen Kapazität zu bewältigen ist, gleichzeitig diejenigen Aufträge hereingenommen werden, die der Gesamtkapazität den größten Erlös bringen.

Dies gilt bis zu einem gewissen Grad auch für solche Aufträge, die erst aktuell werden, wenn über die Kapazitätsauslastung für eine bestimmte Zeit schon entschieden ist, da die Unternehmer (Drucker) ihren Nachfragestamm so im Auge halten, daß in etwa bekannt ist, wann Anfragen zu erwarten sind. Vollkommen läßt sich der Fall jedoch nicht ausschalten, daß noch günstigere Aufträge zu erhalten wären, wenn bereits alle Kapazitäten mit Aufträgen belegt sind. Mit dieser Einschränkung gilt das vorher Gesagte über die Bestversorgung der Kapazitäten mit Erlösen als Ergebnis der Auftragsauswahl durch den Anbieter.

Ein Verzicht auf relativ ungünstige Aufträge setzt aber voraus, daß man mit den anderen (günstigen) seine Kapazität voll auslasten kann. Nach einer Befragung einer bedeutenden Anzahl Druckereien ist im Zeitraum von 1963 bis 1967 an den Märkten für Verpackung und Werbung im Durchschnitt eine Vollauslastung nicht gegeben gewesen.[1)]

Man wird daraus den Schluß ziehen können, daß unter diesen Bedingungen die Druckereien auch sehr weitgehend relativ ungünstige Aufträge realisiert haben, um die Beschäftigungslage so weit wie möglich zu verbessern. Eine große Auswahl unter möglichen Aufträgen verschiedener Nachfrager ist also nicht möglich gewesen, auch wenn

---

1) Nach einer nicht veröffentlichten Quelle

meist eine relativ große Anzahl Nachfrager als Kunden vorhanden war.[1] Der Mangel an Alternativen, der im Durchschnitt an diesen Märkten festzustellen ist, sagt jedoch nicht, daß die Druckereien nun mit ihren Angebotspreisen auf jedes Niveau heruntergehen, um Aufträge zu erhalten.

In dieser Zeit gibt es aber zahlreiche Firmen, die ihre Kapazitäten voll ausgelastet haben. Sie erreichen das aber oft dadurch, daß sie alle Aufträge annehmen, die unter Ausnutzung ihrer ganzen Möglichkeiten, d.h. bei Akzeptieren der gerade noch vertretbaren Preise, zu erhalten sind. Auch diese Druckereien können nur bedingt unter Alternativen auswählen.

Dabei werden eher relativ ungünstige Aufträge von wesentlichen Kunden hereingenommen als solche von Nachfragern, deren Aufträge am Gesamtauftragsbestand keinen großen Anteil haben. Die bedeutenden Kunden möchte man nicht durch Ablehnung eines Auftrags zur Konkurrenz "treiben".

Auch in der Zeit vor 1963, in der die Stellung der Verkäufer stärker war, wurden von den Druckereien nur selten mögliche Aufträge nicht ausgeführt. Zwar waren die Preise seinerzeit günstiger, aber man versuchte doch, alle möglichen Aufträge zu realisieren. Man verzichtete nicht auf schlechtere Aufträge zugunsten solcher mit günstigeren Preisen, wenn unter Ausnutzung aller Möglichkeiten (Überstunden usw.) alle realisierbar waren.

In der Zusammenfassung der Betrachtungen der Wettbewerbslage von beiden Marktseiten läßt sich somit sagen, daß von einer Machtstellung einzelner Anbieter oder Nach-

---

1) Nicht die Anzahl der Kunden bestimmt den Wettbewerbsgrad, sondern die Anzahl der Alternativen. Da die meisten Kunden aber zu einem bestimmten Zeitpunkt nicht in der Lage sind, die volle Kapazität einer Druckerei mit Aufträgen zu versehen, bilden die möglichen Aufträge einer Reihe von Kunden e i n e Möglichkeit der Kapazitätsauslastung, die Aufträge von einer Anzahl anderer oder teilweise auch gleicher Kunden die Alternativen dazu.

frager nicht die Rede sein kann, im Zweifel jedoch die Freiheit zum Auswählen unter mehreren Alternativen den Nachfragern eher möglich ist als den Anbietern.

β) Die besondere Bedeutung der Qualität bei hochwertigen Werbedrucksachen gibt einer Reihe Druckereien eine bevorzugte Stellung

In den Bereich der hier als "hochwertige Werbung" bezeichneten Produktgruppe fallen graphische Erzeugnisse, die ein drucktechnisch (qualitativ) sehr hohes Niveau haben und die der reinen Werbung für zumeist relativ teure Erzeugnisse anderer Branchen dienen. Es handelt sich um Plakate, Kataloge, Prospekte u.ä. Die Artikel werden zum Teil von den Verbrauchern, d.h. den werbenden Firmen,direkt bei den Druckereien bestellt, zum Teil jedoch auch über sog. Werbeagenturen. Im letzteren Fall liegt die künstlerische Gestaltung der Werbedrucksache und meist auch die Erstellung reproduktionsfähiger Unterlagen in Händen der Agentur, der es auch zukommt, die Druckerei auszuwählen. Am Markt treten dann die Werbeagentur und die Druckerei als Partner auf. In den anderen Fällen wird die künstlerische Gestaltung entweder vom Nachfrager selbst vorgenommen, wenn solche Arbeiten häufig anfallen und eine solche Abteilung rechtfertigen, oder aber von den Druckereien. Muß die künstlerische Gestaltung einer Werbedrucksache von der Druckerei vorgenommen werden, kann sich schon von daher nur eine Druckerei am Markt beteiligen, die ein künstlerisches Atelier angeschlossen hat, in dem die (meist) gestellten Motive photographisch aufgenommen werden können.

Ob von einem Nachfrager der eine oder andere Weg beschritten wird, ist zumeist eine Frage der technischen Einrichtungen der Beteiligten und eine Frage der Verteilung der fertigen Werbedrucksachen. Letzteres übernimmt eine Werbeagentur gegebenenfalls mit, eine Druckerei nicht oder nur in Ausnahmefällen.

Bei den an diesen Märkten auftretenden Anbietern handelt es sich um mittelgroße (5o - 2oo Beschäftigte) und große Druckunternehmen. Auch die Nachfrager sind überwiegend größere bis große Unternehmen, Vereinigungen von Unternehmen oder Dienstleistungsunternehmen (Reisebüros o.ä.). Hinzu kommen, wie erwähnt, die Werbeagenturen. Der Kreis setzt sich naturgemäß aus Unternehmen zusammen, die ihrerseits hauptsächlich für den Konsum (Endverbrauch) arbeiten und durch die Werbung eine breite Schicht Menschen ansprechen müssen.

Die Aufträge bewegen sich überwiegend in einem Ausmaß von wenigstens 1o.ooo DM bis zu mehreren 1oo.ooo DM.

Geographisch kann der Markt bei diesem Produktkreis ganz Deutschland umfassen, evtl. auch das Ausland, wenn keine anderen Hindernisse vorhanden sind. Eine Begrenzung durch zu hohe Transportkosten ist bei der Mehrzahl der Aufträge nicht gegeben, da es sich schon allein wegen der guten und entsprechend teuren Materialien, aber auch wegen der wertvollen Druckausführung, um relativ teure Erzeugnisse handelt, so daß die Transportkosten nicht wesentlich ins Gewicht fallen. Zumindest wird von der Nachfrageseite bei einer Anfrage nicht von vornherein nur ein näher gelegener Anbieterkreis bedacht, wie das bei "normalen" Drucksachen[1] oft gegeben ist. Daß sich dann evtl. auf die Dauer der näher gelegene Anbieter bei sonst gleichen Kosten wegen der Transportkostenersparnis durchsetzen kann, spielt für die Abgrenzung des relevanten Marktes keine Rolle. Dafür ist andererseits im Verhältnis zu den Märkten für "normale" Drucksachen eine Einschränkung der Anbieterzahl, die für einen Nachfrager relevant ist, durch die Anforderungen gegeben, die man an die Druckereien in Bezug auf Maschinen, Personal und Erfahrung stellen muß.

Es wird zunächst betrachtet, welche Möglichkeiten der

---

1) Vgl. Abschnitt ∝

Nachfrager hat, einen Anbieter auszuwählen. Noch stärker als bei "normalen" Drucksachen wird hier Wert auf Qualität gelegt, und zwar auf das vorherige Wissen um die Qualität. Durch die Voraussetzung einer derartigen Qualitätsgarantie ist der Kreis der Druckereien, der für eine Anfrage herangezogen wird, noch stärker als sonst auf Firmen beschränkt, die bereits für den Nachfrager gearbeitet und dabei gute Leistungen erbracht haben.

In einigen Fällen besteht dieser "Kreis" nur aus e i n e r Druckerei; nur sie garantiert in der subjektiven Meinung des Nachfragers die notwendige Qualität.

In weitaus mehr Fällen ist diese Auffassung des Kunden nicht ganz so bestimmt. Hier würde es der Nachfrager gerne sehen, wenn der Auftrag an die Druckerei gehen könnte, mit der in der Vergangenheit die besten Erfahrungen in Bezug auf Qualität und Lieferbedingungen (besonders Pünktlichkeit) gemacht worden sind. Jedoch ist der Nachfrager in diesen Fällen oft nur bereit, bis zu einer gewissen Grenze dafür höhere Preise zu bezahlen, als andere gleichartige Druckereien ihm anbieten. Dies bezieht sich auf die Endsituation. Er wird vorher noch versuchen, von "seinem" Drucker auch die niedrigen Preise bei der guten Qualität eingeräumt zu bekommen.

In bestimmten Fällen wird jedoch das Maß, bis zu dem man höhere Preise zu zahlen bereit ist, um die besonders geschätzte Qualität eines bestimmten Druckers zu erhalten, von einer Einflußgröße bestimmt, die ihre Ursache nicht im Markt hat. In Fällen, in denen die Unternehmen oder auch die Werbeagenturen für bestimmte Bereiche Werbeetats zugeteilt bekommen haben, sind sie bereit, so weit höhere Preise im Tausch für die Garantie auf höhere Qualität zu zahlen, wie dies mit dem Gesamtwerbeetat vereinbar ist. Das Sparen an Qualität unter Erreichen eines etwas günstigeren Preises bringt aus der Sicht der Werbefachleute keinen Vorteil, da "ihr" Etat an das Unternehmen zurückfällt, wenn er nicht ausgenutzt ist. So kommt es, daß oft Druckereien mit be-

kannt guter Qualität relativ hohe Preise durchsetzen können.[1)]

Bis auf diese Extreme ist es aber so, daß der Nachfrager auch dieser Artikel mehrere Anbieter für seine Anfragen heranzieht. Der Wettbewerbsprozeß -soweit er von der Nachfrageseite zu betrachten ist- läuft im Prinzip so ab, wie er auch unter α dargelegt worden ist. Die Nachfrager haben die Wahl zwischen verschiedenen Anbietern. Der Wettbewerb mit Qualität ist jedoch stärker als gewöhnlich, weil die Nachfrager gesteigerten Wert darauf legen.

Ebenso bedeutend ist der Wettbewerb mit Lieferbedingungen, ohne allerdings eine Bedeutung zu erreichen, die bei "normalen" Drucksachen nicht auch vorkommen könnte. Jedoch ist gerade bei Werbeartikeln die terminliche Koordinierung mit anderen Werbemitteln als Druckerzeugnissen, also z.B. mit Radio, Film, Zeitungen, wichtig und erhöht die Bedeutung des Faktors Zeit.

Es gibt relativ wenig vollkommen spezialisierte Werbedruckereien, d.h. solche, die sich voll auf die Herstellung dieser qualitativ hochstehenden Werbeerzeugnisse spezialisiert haben, alle notwendigen Einrichtungen und das benötigte Fachpersonal besitzen sowie bei den betreffenden Kunden den Ruf haben, "d i e Werbedruckerei" zu sein. In vielen Fällen haben diese Firmen auch die entsprechenden Ateliereinrichtungen, um die Werbemotive zu stellen und anschließend photographisch die Druckunterlagen zu erzeugen.

Darüber hinaus gibt es eine größere Zahl qualifizierter Druckereien, die auch andere Artikel, etwa solche der Weiterverarbeitung, herstellen, aber auch als Bewerber für Aufträge auf hochwertige Werbedrucksachen auftreten.

---

1) In solchen Fällen sind die Kunden oft auch bereit, bei bestehenden Aufträgen noch Qualitätssteigerungen -sind diese gegenüber der zuerst festgelegten Ausführung noch möglich- zu fordern u n d dafür zusätzlich zu zahlen.

Die genannten spezialisierten Druckereien haben aber aufgrund ihres Rufes die größeren Aussichten, die Werbeaufträge, besonders diejenigen auf die Artikel mit höchster verlangter Qualität, zu erhalten. Wie erwähnt steht den Kunden für solche Artikel die Qualität und nicht der Preis sehr oft an erster Stelle der Forderungen. Sie wollen dann ihre Artikel bei einer derart spezialisierten Druckerei bestellt haben.

In früherer Zeit kamen diese Druckereien auch deshalb für viele Aufträge ausschließlich in Frage, da nur sie in der Lage waren, in ihren Ateliers die Vorarbeiten zu leisten. Die künstlerische Gestaltung wird in letzter Zeit aber immer mehr aus den Druckereien hinausverlagert, da ein immer größerer Teil der Werbung über Werbeagenturen abgewickelt wird und diese die künstlerische Gestaltung selbst vornehmen oder in Auftrag geben. Während somit die eigenen Ateliers nicht mehr eine bevorzugte Stellung begründen, ist der Vorteil dieser spezialisierten Druckereien weiter in vollem Umfang aufgrund ihrer b e k a n n t e n Qualitätsarbeit gegeben.

Der Eintritt einer objektiv qualifizierten Druckerei, die bisher aber nicht in dem Maße diese spezialisierten Werbedrucksachen hergestellt hat, sondern überwiegend andere Erzeugnisse, wenn auch in guter Qualität, in diese Märkte ist ausgesprochen schwierig. Bei einem Bemühen um derartige Werbeaufträge wird vom Nachfrager die Vorlage einer ausreichenden Anzahl entsprechender Muster (Referenzmuster) in entsprechender Qualität verlangt, wenn die Druckerei nicht als qualifizierte W e r b e druckerei eingeführt ist. Die Versicherung, die gewünschte Qualität drucken zu können, reicht in keinem Fall aus. Auch allein durch einen günstigen Preis ist diese Notwendigkeit nicht zu umgehen. Hinzu kommt, daß gerade die Werbeagenturen sehr oft mit lange bekannten Druckereien arbeiten, die vielfach die Aufträge erhalten, ohne daß vorher Konkurrenzangebote eingeholt wurden.

Der Eintritt in die Märkte für qualitativ hochstehende Werbedrucksachen ist somit nicht leicht. Es ist jedoch zu bedenken, daß die nicht vollkommen auf diese Erzeugnisse spezialisierten Druckereien a u c h andere Produkte erstellen können, d.h. ihre Kapazitäten an anderen Märkten als denen für hochwertige Werbedrucksachen anbieten können. In den meisten Fällen sind diese Firmen auf diesen anderen Märkten bekannt und gut eingeführt. (Sie haben so gute Qualität anzubieten, daß sie in der Lage sind, höchste Qualitätsansprüche für Werbeerzeugnisse zu erfüllen.) Sie sind somit auf die Werbeaufträge auch nicht angewiesen und können auf andere Artikel ausweichen. Sie nehmen Werbeaufträge nur an, um Kapazitäten noch besser auszulasten, d.h. wenn die zu erhaltenden Werbeaufträge günstigere Preise mit sich bringen. Oft handelt es sich um Werbeaufträge für Kunden, für die auch auf anderen Produktgebieten bereits gearbeitet wurde, und die somit von der guten Qualität dieser Druckerei auch für Werbeartikel überzeugt sind.

Es macht sich bei den spezialisierten Werbedruckereien nicht nachteilig bemerkbar, daß sie diese Ausweichmöglichkeiten auf andere Artikelmärkte (Diversifikation) nicht haben, da der Bedarf an Werbeartikeln erheblich ist, und für diese Firmen aufgrund ihres Rufes als Spezialisten für Werbedrucksachen keine wesentliche Notwendigkeit besteht, ihre Kapazität durch Übernahme anderer Artikel besser auszulasten.

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß zu einem großen Teil auf diesen Märkten die Situation für die Anbieter besser ist als auf anderen graphischen Märkten. Die Nachfrager haben die Möglichkeit zur Wahl unter mehreren Druckereien, wenn auch in einem geringeren Ausmaß als bei den unter α behandelten Märkten. Sie machen davon aber weniger Gebrauch und bleiben lieber bei "ihrer" Druckerei, die die von ihnen geforderte Qualität mit Sicherheit bietet.

Die Druckereien, die an diesen Märkten gut eingeführt sind, können demnach eine relativ günstige Stellung ein-

nehmen. Sie müssen jedoch ständig bemüht sein, ihre Qualität zu halten, da dies die unabdingbare Forderung für den Erhalt der Marktstellung ist.

ɣ) Das Ausmaß des tatsächlichen Wettbewerbs an Märkten für Geschäftspapiere hängt weitgehend von der Bedeutung der Aufträge für die Kunden ab

Unter den Oberbegriff "Märkte für Geschäftspapiere" fallen Märkte, an denen Briefbogen, Rechnungen, Programme, Speisekarten, Formulare aller Art u.ä.[1] zu geschäftlicher Verwendung nachgefragt werden und die Herstellung dieser Erzeugnisse angeboten wird. Die Produktion erfolgt zum überwiegenden Teil im Hochdruck, für den die Druckform relativ einfach und billig zu erstellen ist. In neuerer Zeit kommt auch der Kleinoffsetdruck hinzu. Besonders in Fällen, in denen mit wiederholter Bestellung zu rechnen ist, kann er günstig sein, da die Druckform relativ einfach aufbewahrt werden kann.

An diesen Märkten für Geschäftspapiere u.ä. treten meist kleine (1 - 1o Beschäftigte) und mittlere Unternehmen mit Größen bis im Normalfall ca. 1oo Beschäftigten als Anbieter auf. Als Nachfrager findet man dagegen im Prinzip dieselben Gruppen wie die unter α erwähnten; jedoch ist der Anteil von Verwaltungsinstitutionen größer. Die Wahl, ob größere oder kleinere Drucker als Hersteller herangezogen werden, richtet sich oft nach Art und Umfang der Aufträge.

So können die gleichen Kunden bei beiden Anbietergruppen als Nachfrager auftreten, aber dann überwiegend für verschiedene Auftragsarten. Spezialisierung und technische Möglichkeiten der Drucker verschiedener Größenordnungen sind meist dergestalt, daß praktisch für große Aufträge und eine relativ anspruchsvolle Qualität der Erzeugnisse (z.B. bei Briefbogen) nur die größeren

---

1) Auftragsorientierte Fertigung dieser Erzeugnisse

Unternehmen in Frage kommen, für einfachere Arbeiten in kleineren Mengen die kleineren Unternehmen. So können Druckereien beider Größenordnungen durchaus nebeneinander existieren.

Die Aufträge nehmen (unter Außerachtlassung von auch hier vorkommenden Auftragsserien) ein Ausmaß von ca. 5o DM bis 3.ooo DM an. Bei ganzen Formularsätzen für verschiedene Zwecke kann dieses Größenmaß auch wesentlich überschritten werden.

Im Prinzip sieht die Wettbewerbssituation an diesen Märkten nicht anders aus als auf den unter α behandelten. Es ist jedoch in aller Regel eine weitaus größere Begrenzung der Märkte in geographischer Hinsicht gegeben. Aber auch unter dieser Einschränkung ist einem Nachfrager die Möglichkeit gegeben, für seinen Auftrag unter mehreren Druckereien zu wählen. Das Ausmaß des Auswählens und damit der Umfang des tatsächlichen Wettbewerbs[1] hängt weitgehend von dem Umfang des zu vergebenden Auftrags ab.

Fragt eine Firma den Druck einer unwesentlichen Menge Briefbogen nach, so gibt sie sich in aller Regel keine allzu große Mühe, den günstigsten Anbieter ausfindig zu machen. Handelt es sich jedoch z.B. um eine umfangreiche Vergabe von Formulardrucken und kommen solche Aufträge öfter vor, so holt dieselbe Firma unter den an sich möglichen Buchdruckereien Angebote ein und realisiert das günstigste. Während jedoch im Fall der unter α behandelten Märkte in aller Regel bei jedem zu vergebenden Auftrag mehrere Angebote eingeholt werden, wird hier von den Nachfragern sehr oft sofort ohne Vergleichsangebote bei der Druckerei bestellt, die schon immer geliefert und erfahrungsgemäß recht günstige Preise hat. Gegebenenfalls wird von der Möglichkeit, auf einen anderen Anbieter überzuwechseln, Gebrauch gemacht, wenn ein vergleichbares, günstigeres Angebot unterbreitet wird, oder man von günstigeren Bezugsmöglichkeiten von

---

1) nicht identisch mit dem Umfang des relevanten Marktes

z.B. befreundeten Firmen gehört hat. Auch wenn die Druckerei die Preise für Anfertigungen von periodischer Wiederkehr oder vergleichbarer Art heraufsetzt, kann ein Wechsel des Anbieters die Folge sein.

In solchen Fällen wird von der Möglichkeit der Nachfrager, unter Alternativen auszuwählen, Gebrauch gemacht. Umgekehrt kommt es jedoch auch vor, daß die Druckereien an potentielle Kunden herantreten und Angebote für die Anfertigung bestimmter Drucksachen unterbreiten. Dies findet man besonders bei relativ großen und spezialisierten Formularherstellern, die gewisse Formulartypen selbst entwickeln und damit ein komplettes, vereinfachendes Formularsystem anbieten können.[1)]

Auch bei kleineren Unternehmen mit einer Größe von etwa fünf bis sechs Beschäftigten an aufwärts kommt diese Verhaltensweise dann vor, wenn es darum geht, für sie bedeutende Aufträge auf relativ einfache Drucksachen z.B. der Stadtverwaltung oder ähnlicher Institutionen zu erhalten.

In diesen Fällen ist eine mitunter rege Werbe- und damit Wettbewerbstätigkeit der Druckereien gegeben. Bei den kleinen Buchdruckereien, die meist mit wenigen (1 - ca. 4) Beschäftigten arbeiten, ist ein solches Vorgehen oft schon personell nicht möglich. Der Kreis potentieller Kunden ist oft unbekannt und Vertreter rentieren sich nicht. Eine allgemein gehaltene Reklame kommt allenfalls vor. Im übrigen bringt der von allein kommende Zustrom von Kunden für diese kleinen Betriebe genug Beschäftigung.

Somit wird deutlich, daß der Wettbewerb in diesem Sektor zwar grundsätzlich möglich ist, jedoch in der Regel nur in dem Maße praktiziert wird, wie die Nachfrager die Möglichkeit nutzen, für ihre Auftragsvergabe unter verschiedenen Anbietern zu wählen. In sehr vielen Fällen wird von dieser Wettbewerbsmöglichkeit nicht Ge-

---

1) Sehr ausgeprägt ist dies in den Spezialfällen des Endlosdrucks. Vgl. unten Abschnitt €

brauch gemacht.

Dies gilt insbesondere für handwerklich betriebene graphische Betriebe (Buchdruckereien) und ihre Märkte. Bei den größeren Firmen -diese sind dann meist industriell aufgezogen- besteht in Bezug auf Werbung um Kunden und Auswahl der Lieferanten (Drucker) durch die Nachfrager und damit in Bezug auf die praktizierte Wettbewerbstätigkeit kaum ein Unterschied zu den unter ∝ untersuchten Produktmärkten.

ß) Die privaten Kunden schöpfen ihre Wahlmöglichkeiten meist nicht aus

Private Kunden haben überwiegend mit Buchdruckereien zu tun. In den Bereich der Marktbeziehungen zwischen Buchdruckereien und Privaten fällt als beherrschendes Produkt die Anzeige. Charakteristisch für die Geschäfte an diesen Märkten ist, daß es sich meist auf der Anbieterseite um ausgesprochene Handwerksbetriebe mit meist nur wenigen oder außer dem Inhaber/ Meister gar keinen Beschäftigten handelt. Hier ist der geographische Rahmen des relevanten Marktes in der Regel auf die nähere Umgebung der Druckereien (Stadt oder Kreis) begrenzt. Ähnlich wie bei den ausgesprochen kleinen Firmen, die Geschäftspapiere herstellen, -es sind im übrigen meist dieselben Druckereien- ist eine spezielle Vertreterwerbung um Kunden nicht üblich und auch kaum möglich. Man beschäftigt sich mit den Aufträgen, die an einen herangetragen werden. Es liegt wohl in der Natur der privaten Kunden, daß sie kein ausgeprägtes Gefühl für Wettbewerb und "Handeln" haben. Gegebenenfalls ist auch die weite Fahrt zu anderen Druckereien zu lang und zu umständlich oder, zumindest in ihrer Meinung, in Relation zu einem evtl. etwas niedrigeren Preis zu teuer; jedenfalls vergeben die Privaten ihre relativ kleinen Aufträge normalerweise an die nächst gelegene Buchdruckerei, zu der sie hingehen können, um die Ausführung mit dem Meister zu besprechen. Über den Preis

wird in aller Regel nicht oder nur in einem unbedeutenden Verhandlungsteil gesprochen. Jedoch ist es nicht so, daß die Firmen deshalb beliebige Preise verlangen können. Erscheint dem Nachfrager der Preis zu hoch, so erkundigt er sich anschließend bei Bekannten, die ähnliche Erzeugnisse haben drucken lassen. Haben diese derartige Drucksachen schon billiger gedruckt bekommen, so wird oft bei einer erneuten Auftragsvergabe dieser andere Drucker bevorzugt. Ist der andere auch nicht billiger gewesen, findet man sich jedoch mit dem Preisniveau ab.

Da sich diese kleinen Buchdrucker für ihre Kalkulation in Ermanglung eigener Betriebsabrechnungen meist sehr eng an die von Verbänden herausgegebenen Kalkulationsrichtlinien halten, spricht einiges dafür, daß der andere Drucker auch nicht billiger anbietet.[1] Hinzu kommt, daß die Anbieter an den Märkten für private Drucksachen -im Gegensatz etwa zu denselben Druckern, wenn sie an Märkten für Geschäftspapiere anbieten- meist von Nachfragerseite keinen allzu großen Druck erhalten, ihre kalkulierten "Preise" zu senken.[2] So kommt es, daß die Preisabgaben von solchen Druckern oft nicht sehr differieren.[3]

Gewisse Differenzen zwischen den nach Kalkulationsrichtlinien ermittelten Preisabgaben verschiedener Druckereien bestehen aber auch an diesen Märkten, da die Drucker die für den Auftrag notwendige Arbeitszeit selbst

---

1) An den Märkten, an denen größere Drucker anbieten, tritt diese Möglichkeit hinter der, daß die Drucker nach im eigenen Unternehmen ermittelten Werten kalkulieren, zurück.

2) Keine Korrektur der an "Kosten" orientierten Preisabgaben durch den Markt

3) Ausgenommen davon sind die Fälle, in denen Druckereien, die sich auf andere Produktarten (Massenprodukte) spezialisiert haben, -das sind dann meist auch etwas größere Unternehmen- bewußt hohe Preise nennen, um Anfragen nach dieser Art Aufträge abzulehnen. Vgl. Kahl, a.a.O. S. 219 : "Die Methode, fertigungstechnisch ungeeignete Aufträge durch bewußt überhöhte Preisforderungen abzuweisen, wird im Buchdruckgewerbe nicht selten angewandt. ... Damit liegt es nahe, deren Preisforderungen als bewußt prohibitiv zu kennzeichnen."

veranschlagen.[1] Je einfacher jedoch der Auftrag ist, desto mehr fallen die Verbandsstundensätze ins Gewicht. In diesem Rahmen nehmen solche verbandsseitig herausgegebenen Kalkulationsrichtlinien einen Einfluß auf den Wettbewerb. Der effektive Wettbewerb ist also normalerweise nicht sehr stark.

Sieht man beim Wettbewerb jedoch nicht das tatsächliche Ausnutzen aller Alternativen als wesentlich an, sondern die Möglichkeiten, in der Hauptsache der Nachfrager, unter den Partnern auf der Marktgegenseite auszuwählen, mehr im Vordergrund, so muß gesagt werden, daß diese Möglichkeiten besonders in Städten mannigfach bestehen. Da von dieser Freiheit jedoch nicht allzu häufig Gebrauch gemacht wird, bleibt die Wirkung auf den sog. Parallelwettbewerb der Anbieter recht gering. Dadurch ist z.B. ein Anreiz zu Rationalisierung und technischem Fortschritt in diesem Bereich nicht sehr stark ausgeprägt.

ε) Nur wenige Anbieter von Endlosdrucksachen[2] bieten gleichzeitig ein Organisationssystem mit an

Die Märkte für Endlosformulare und Schnelltrennsätze unterscheiden sich von den dargestellten Märkten für Geschäftspapiere, weil diese Erzeugnisse als spezielle Varianten der "klassischen" Geschäftspapiere einige Unterschiede in der Nachfrager- Anbieter- Relation aufweisen, und damit auch in der Wettbewerbslage.

Beide Produktarten sind dem Bedürfnis nach einem rationellen Formulareinsatz in Organisationspunkten der Wirtschaft und Verwaltung entwachsen. Endlosformulare sind Formulare, die von der Rolle gedruckt und anschließend in Zickzacklage gebracht, vorwiegend für die Formularausfüllung durch automatische Datenverarbeitung (z.B. Computer) benötigt werden. In der Regel handelt

1) Vgl. S. 139 Anm. 1
2) Endlosformulare und Schnelltrennsätze

es sich dabei nicht um einzelne Formulare, sondern um Formularsätze.[1] Schnelltrennsätze sind dagegen Formulare grundsätzlich gleicher Herstelltechnik[2], die jedoch nicht speziell für Datenverarbeitung verwendet werden und beim Gebrauch "endlos" bleiben, sondern zum Gebrauch abgetrennt und z.B. in Schreibmaschinen für Rechnungen, Lieferscheine u.ä. beschriftet werden. Man hat mit einem Griff (deshalb "Schnell...") den ganzen Satz gebrauchsfertig und braucht nicht noch extra Durchschläge zusammenzulegen.

Während als Kunden für Endlosformulare solche Institutionen in Frage kommen, die endlos beschickbare Datenverarbeitungsanlagen besitzen, kommen für Schnelltrennsätze praktisch alle formularintensiven Institutionen in Frage, z.B. auch solche Firmen, die umsatzmäßig nicht besonders groß sind, aber für ihre Aufträge relativ viele Formulare benötigen (Auftrags-, Liefer-, Rechnungsformulare u.ä.). Es ist nicht nur an die Wirtschaft, sondern auch an Verwaltungen (Finanzamt, Krankenhaus u.ä.) zu denken.

Als Druckverfahren kommen Hochdruck und Trockenoffset[3] vor. Es gibt heute ungefähr 2oo Hersteller dieser Produktrichtung.

An diesen Märkten spielen teilweise auch die Anbieter von Datenverarbeitungsmaschinen u.ä. eine gewisse Rolle. Es ist zwar überwiegend so, daß der Kauf einer solchen Maschine die Benutzer nicht zum Bezug bestimmter graphischer Erzeugnisse verpflichtet, aber es gibt Maschinenhersteller, die einen Zwang ausüben, die entsprechenden Druckerzeugnisse bei ihnen selbst zu bestellen. Andererseits baut z.B. eine große Datenverarbeitungsmaschinenfabrik eine eigene Endlosdruckerei auf, ohne einen Zwang auf ihre Kunden auszuüben, dort die benötigten

---

1) Mehrere Durchschläge mit Kohlepapier oder Durchschreibepapier
2) Druck von der Rolle, mehrere "Schichten" für Durchschreibetechnik
3) Zur Technik des Trockenoffset vgl. S. 7o Anm. 4

Formulare zu beziehen.

In welchem Maße solche Einflüsse auf die graphischen Anbieter einwirken oder sie in ihren Unternehmensentscheidungen beeinflussen, ist nicht bekannt. Der Verfasser hat jedoch den Eindruck, daß bis heute bei den Unternehmen die Verhaltensweise ihrer rein graphischen Konkurrenten hauptsächlich für ihre Entscheidungen relevant ist.

Im Gegensatz zu anderen graphischen Bereichen kann hier aber die Abhängigkeit von den meist recht großen Büromaschinenherstellern und teilweise auch eine solche von bedeutenden Abnehmern einen wesentlichen Einfluß auf die Technik und damit auf die Kosten nehmen. Aufgrund vorgegebener Größenmaße für die graphischen Erzeugnisse, Lochabstände u.ä. können unabhängig vom Willen der graphischen Unternehmen evtl. neue Maschinen erforderlich werden, um konkurrenzfähig bzw. überhaupt im Markt zu bleiben.

So hat kürzlich eine Forderung der Bundespost den Zorn der westdeutschen Anbieter von Endlosformularen hervorgerufen.

"Alle Büromaschinen ... sind im Zeilensprung auf volle Zollmaße ausgelegt, demzufolge auch die Zylinderumfänge von Endlosformular- Rotationen sowie die Blatthöhe[1] der darauf hergestellten Endlosvordrucke.

"Um eine DIN- Angleichung der seitherigen Blatthöhen zu erreichen, vor allem ‹die Ablage verarbeiteter Vordrucke zu erleichtern› fordert die Bundespost als behördliche Federführerin von den Endlosdruckern Abkehr von den seitherigen vollen Zoll- Blatthöhen zu ‹gebrochenen› Zoll- Abmessungen."[2]

"Sie (die Endlosdrucker, d. Verf.) investierten ... ungezählte Millionen, und alles war so richtig, bis jetzt die Bundespost ... mit der Bundesbahn die west-

1) Vgl. S. 214
2) o.V., Überfährt die Bundespost den Endlos- Markt?, in: Deutscher Drucker, vom 30.1.1969, S. I

deutschen Endlosdruckereien in Pressionen zu bringen trachtet."[1)]

Die Märkte, an denen die Herstellung dieser Produktarten angeboten und nachgefragt wird, sind in zwei Gruppen zu betrachten, an denen eine unterschiedliche Wettbewerbssituation herrscht. In einem Fall wird ausschließlich der Druck derartiger Erzeugnisse angeboten und nachgefragt, im anderen zusätzlich eine Organisationsform, ein "Formular- Einsatz- System", eine "Idee".

An den Märkten der ersten Gruppe tritt die überwiegende Zahl der erwähnten ca. 2oo Endlosdrucker als Anbieter auf, denn Endlosformulare "kann", wie es ein Praktiker sagte, "jeder d r u c k e n ".[2)] Auf der anderen Seite sind die zu vergebenden Aufträge relativ groß und auch die Nachfrager bedeutend, denn derjenige, der Endlosformulare für Datenverarbeitung oder Schnelltrennsätze für bestimmte Arbeitsgänge benötigt, hat meist einen relativ großen Bedarf, und zwar unabhängig von seiner am Umsatz gemessenen eigenen Betriebsgröße.

Es stoßen somit relativ große Kunden mit relativ großen zu vergebenden Aufträgen auf eine ziemlich große Auswahl von Anbietern. Entsprechend ist die Wettbewerbslage als zugunsten der Nachfrager orientiert zu bezeichnen. Es herrscht ein reger Unterbietungswettbewerb der Drucker. Qualitätswettbewerb ist nicht in Bezug auf Druckqualität, wohl auf Paßgenauigkeit der Druckerzeugnisse im Hinblick auf die entsprechenden Datenverarbeitungsmaschinen gegeben. Er hat aber nicht die Bedeutung wie etwa bei Werbe- und Verpackungsdruck.

Ein Spezialfall ist der Druck von amtlichen Formularsätzen. Es handelt sich hier nicht um die Fälle, in denen die betreffenden Behörden die Erzeugnisse in Auftrag geben, sondern um solche, in denen andere Institutionen (Wirtschaftsunternehmen, Behörden u.ä.) solche

---

1) o.V., Endlosdrucker kontra Behördenallmacht, in: Deutscher Drucker, vom 3o.1.1969, S. IV
2) Dabei wird an das "Nur- Drucken" gedacht.

Drucksachen, meist mit eigenem Vordruck (Absender, Verwendungszweck bei Rechnungen u.a.m.), benötigen. Derartige Formulare können in aller Regel bei allen Endlosdruckereien in Auftrag gegeben werden, sofern diese bei der Herstellung die amtlich festgelegte Art der Formulare gewährleisten. Insofern kann auch in diesen Fällen jeder Nachfrager unter einer Vielzahl von Anbietern wählen, soweit diese technisch zu der Produktion in der Lage sind.

So wurde in einem Verfahren vor dem Bundeskartellamt eine Beschränkung des Wettbewerbs an einem Markt für Endlosformulare der genannten Art nicht festgestellt.

Es handelte sich um eine vermutete mißbräuchliche Überhöhung von Preisen für den Druck von Frachtbriefformularen. Das Verfahren konnte eingestellt werden, nachdem sich ergeben hatte, daß die Bundesbahn grundsätzlich jeder Druckerei gestattet, amtliche Frachtbriefe herzustellen, sofern die Druckerei nachweist, in der Lage zu sein, die geforderte Beschaffenheit der amtlichen Frachtbriefformulare zu gewährleisten.

"Die Zahl der Druckereien, die amtliche Frachtbriefformulare der genannten Art herstellen, ist zwar gering, die Preise werden aber regelmäßig in der Weise gebildet, daß die Abnehmer größerer Mengen dieser Formulare bei den Druckereien Preisangebote einholen. Die Auswertung solcher Angebote hat ergeben, daß die Preise für vergleichbare Druckaufträge individuell kalkuliert werden und erhebliche Unterschiede aufweisen. Der Verdacht, daß auf diesem Markt für Endlosformularsätze wesentlicher Wettbewerb nicht besteht, hat sich somit nicht bestätigt." 1)

Anders ist die Lage bei den Anbietern, die ständig "Idee" m i t verkaufen können. Ihr Anteil an den Gesamtanbietern wird mit 1o% angegeben.[2)]

Die Kunden, vor allem auch die potentiellen Kunden, werden durch Vertreter auf die Gebiete aufmerksam gemacht, auf denen Rationalisierungserfolge in der Organisation durch Einsatz entsprechender Endlosdruckerzeugnisse erzielbar sind. (Als Beweis kann angeführt werden, daß ein solches System in ähnlich gelagerten Fällen be-

---

1) Brief des Bundeskartellamtes an den Verf. vom 25.4.1969
2) Information des Verf. aus diesem Branchenteil

reits wirksam eingesetzt wurde.) Weiter wird der Text (Schrift und Aufteilung) dieser Formulare unter Berücksichtigung der spezifischen Bedürfnisse der Kunden entworfen.

Die Stellung der Druckereien an diesen Märkten kann als wesentlich günstiger bezeichnet werden als die der oben behandelten. Sie erhalten unter Hinweis auf ihre zusätzliche beratende Funktion wesentlich günstigere Preise, die auch dann noch als besser im Verhältnis zu solchen der oben genannten Firmen zu bezeichnen sind, wenn man die durch die Beratung bedingten erhöhten Kosten in Rechnung stellt.

Es zeigt sich hiermit, daß die Kapazität dieser Ideen mitverkaufenden Druckereien im Verhältnis zur Nachfrage geringer ist als bei den "normalen" Endlosdruckereien und den meisten Anbietern anderer graphischer Märkte.

Auch wenn somit die Wettbewerbssituation etwas zugunsten der Anbieter (Drucker) verschoben ist, ist der Wettbewerb nicht etwa ausgeschaltet. An diesen Märkten herrscht durchaus Wettbewerb, nur wird er nicht im üblichen Maße im Preis sichtbar. Die Druckereien versuchen, sich im Ausfindigmachen neuer Ideen oder Systeme zu übertreffen, und bewerben sich damit um die potentiellen Kunden. Hat sich aber eine Druckerei in diesem Wettbewerb durchgesetzt, hat sie preislich bei der Realisierung dieser Idee, d.h. beim Drucken der Formulare für das neue System, etwas mehr Spielraum.

Einem unangemessenen Ausnutzen dieser Situation ist jedoch dadurch ein Riegel vorgeschoben, daß die Kunden bei einem unangemessenen[1] Preis diese Druckerei bei zukünftigen Auftragsvergaben wahrscheinlich von Anfang an ausschließen werden. Hinzu kommt, daß sich die Drucker bei wesentlich überhöhten Preisen nicht davor schützen können, daß die Kunden bei Wiederholungsaufträgen zu anderen Lieferanten (Druckern) wechseln und dort drucken

1) Unangemessen im Verhältnis zum reinen Druck solcher Drucksachen

lassen, was die erste Druckerei als Idee erfunden hat. Längerfristige Abnahmebindungen lassen sich nur in wenigen Fällen durchsetzen.

Zwar versucht man, sich vor Nachahmungen eigener Ideen (Formularentwürfe) durch Gebrauchs- und Geschmacksmusterschutz zu schützen, aber dies läßt sich nur bei wirklich wesentlichen Verbesserungen oder Neuerungen praktizieren und schützt auch nicht voll vor den mannigfachen Umgehungsmöglichkeiten.[1)]

So ist auf diesem Sektor zwar der Preisdruck etwas geringer, aber trotzdem stets eine wirksame Bremse vor monopolistischem Verhalten (Wettbewerb durch alle Endlosdrucker) und ein starker vorverlegter Wettbewerb um "Ideen" gegeben (Wettbewerb mit den relativ wenigen Druckern, die neue Systeme entwickeln).

Außerdem muß beachtet werden, daß die Anzahl der Alternativen für die Drucker der hier betrachteten Produktarten und damit ihre Wettbewerbsfreiheit im Verhältnis zu derjenigen bei den Druckern anderer Produktrichtungen eingeschränkt ist. Aufgrund der speziellen Ausgestaltung ihrer Maschinen können diese Druckereien praktisch, d.h. innerhalb tragbarer Kostengrenzen, nur diese speziellen Artikel (Endlosformulare und Schnelltrennsätze) herstellen. Eine sehr vielen anderen Druckereien mögliche, wenn auch nicht regelmäßig angewendete Substitution verschiedener Produktarten und damit eine Auswahl unter verschiedenartigen Kunden ist diesen Druckern nicht möglich.

Die Entwicklung des Bedarfs nach den Artikeln Endlosformulare und Schnelltrennsätze ist relativ stark ansteigend, da sowohl der Einsatz von Datenverarbeitungsanlagen als auch die Rationalisierung der Verwaltung auf verschiedensten Ebenen im Fortschreiten begriffen ist.

Während also die Nachfrage steigt, steht einem Steigen der Anbieterzahl eine Erschwerung des Markteintritts entgegen. Diese liegt in der Technik begründet. Die not-

---

1) Nach Informationen des Verf. aus diesem Branchenteil

wendigen Maschinen können grundsätzlich als im Verhältnis zum Branchendurchschnitt nicht übermäßig teuer angesehen werden. Von daher bestehen also eigentlich keine Schwierigkeiten zum Markteintritt. Beim Rollendruck, wie er für Endlosdrucke notwendig ist, hängt jedoch die Höhe eines Formulars (bei variierbarer Breite) vom Zylinderumfang ab. Aufträge auf Artikel eines anderen Formates setzen daher gegebenenfalls einen recht kostspieligen Umtausch der Druckzylinder voraus. Dies führt in der Praxis dazu, daß die Firmen, die auf diesem Gebiet individuelle Aufträge bearbeiten wollen, für jedes der gängigen Formate eine Maschine besitzen, um diese Austauscharbeit zu sparen. Um mit solchen Firmen konkurrieren zu können, bedarf ein Neuling also gleich eines großen Maschinenparks. Damit ist der Markteintritt in solche Märkte von der Kapitalseite her erschwert. Da im Falle der Anschaffung aller Maschinen diese auch beschäftigt werden müssen und sollen, muß die minimale Betriebsgröße in diesem Sektor als verhältnismäßig groß angesehen werden.

Ein Eintritt in solche Märkte mit einem kleinen Maschinenpark (e i n e Maschine) lähmt die Konkurrenzfähigkeit entweder über den Mangel an Vielfalt des Angebots, oder von der Kostenseite her (Umbau).

Trotzdem läßt der vorhandene Wettbewerb auch den Nachfragern die Freiheit zum Handeln in ausreichendem Maße. Sie haben Alternativen zum Auswählen der Lieferanten. Sie wählen in der Regel bei Neubestellungen ca. acht Anbieter aus, an die sie Anfragen richten. Vielfach wird diese Zahl von den Kunden auch geringer angesetzt. Vor allem bei Stammkunden und bei Nachbestellungen wird meist der Auftrag an den alten Anbieter vergeben, ohne vorher Konkurrenzangebote einzuholen. Dies schließt aber auch dann nicht aus, daß diese Kunden aufgrund ihrer ständigen Kenntnis des Marktes davon überzeugt sind, diesen Auftrag im Moment nirgends günstiger (nicht: billiger) bekommen zu können.

b) Die Märkte bei Wiedervergabe von Aufträgen

Im auftragsorientierten graphischen Gewerbe gibt es eine Marktsituation, die besonders hervorgehoben und behandelt werden muß, da sie sich von der normalen Wettbewerbssituation unterscheidet: die Wiedervergabe eines Auftrags.

α) Das Eigentum an den Druckunterlagen sichert oft den Wiederholungsauftrag, bewirkt aber kein Ausnutzen dieser Situation

Vor allem auf dem Gebiet des Verpackungsdrucks und der anschließenden Weiterverarbeitung kommt es sehr oft vor, daß ein Artikel, der bereits einmal gedruckt worden ist, erneut zum Druck vergeben werden muß.

Da ein sehr großer Teil des in dieser Arbeit berücksichtigten Verpackungsdrucks im Offsetverfahren erfolgt[1], soll sich bei den Ausführungen über Wiederholungsaufträge sehr eng auf die Situation beim Verpackungsdruck im Offsetverfahren bezogen werden.

Bei dem im Wiederholungsfall zu druckenden Artikel kann es sich um die gleiche Ausführung oder um eine leicht veränderte handeln (z.B. bei gleichem Bildmotiv ein anderer Texteindruck). In jedem Fall kann ein mehr oder weniger großer Teil der Druckunterlagen wieder verwendet werden. Entweder die Druckform[2], die fertig montierte Kopierunterlage, die Nutzenfilme verschiedener Farben[3] oder nur die Originalfilme[4] können für den neuen Druck übernommen werden. Gleiches gilt bei weiterzuverarbeitenden Artikeln für die Werkzeuge für Stanzen

---

1) Druckereierzeugnisse für Verpackungszwecke nach offizieller Statistik ca. 7o%, Faltschachteln ca. 9o%; vgl. S. 21
2) Die Druckplatten sind besonders beim Offsetdruck wegen ihrer Dünne gut aufbewahrbar.
3) Dies gilt auch noch, wenn eine Farbe, z.B. für eine neue Schrift, neu angefertigt werden muß.
4) Originalfilme = Farbauszüge aus dem Originaldiapositiv des Motivs

und Prägen.

Es ist in der Branche üblich[1] und entspricht der rechtlichen Regelung des BGB[2], daß alle Arbeitsunterlagen, also alles von Druckplatten bis hin zu Originalfarbauszügen, Eigentum der Druckerei bleibt, wenn es von ihr angefertigt wurde, selbst dann, wenn diese Arbeiten vom Kunden besonders vergütet wurden.

Von den hier angeführten Teilen sind besonders die Originalfilmfarbauszüge von Bedeutung. Alle anderen Teile lassen sich beim Offsetverfahren ohne allzu großen Aufwand herstellen. Es erfordert jedoch beträchtlichen Aufwand an Zeit und Kosten, aus dem fertigen Entwurf (Reinzeichnung) oder dem Farbdia die Farbauszüge in der jeweiligen Druckgröße zu erhalten. Dies gilt allerdings nur für Drucke, die ein bildliches Motiv enthalten. Ein einfacher Schrift- oder Formaufdruck ohne Farbnuanzierungen (ohne Raster) läßt sich ohne solche Farbauszüge erstellen. Das hier Gesagte trifft demnach nur für mittel- bis hochwertige Druckerzeugnisse zu. Dann jedoch ergibt sich eine anders gelagerte Wettbewerbssituation.

Hat der Nachfrager, der einen Auftrag wieder vergeben will, die Möglichkeit, zwischen verschiedenen Anbietern zu wählen?

Grundsätzlich steht es ihm frei, bei mehreren Anbietern anzufragen und dann das günstigste Angebot auszuwählen.[3] In der Praxis holt der Nachfrager oft nicht erst neue Angebote von anderen Druckereien ein, bevor er einen Auftrag wieder vergibt, sofern er mit der Ausführung beim vorigen Mal in Bezug auf Qualität und Auslieferungsmodi zufrieden war, und der Anbieter bereit ist, den neuen Auftrag zum alten Preis (ausschließlich

---

1) So auch die allgemeinen Lieferbedingungen
2) Dispositives Recht, von dem durch Verträge abgewichen werden kann; vgl. S. 145
3) Dieser Fall wurde theoretisch schon im allgemeinen Wettbewerbsabschnitt abgehandelt. Vgl. Abschnitt II B 1 dieses Teils der Arbeit

Vorkosten) auszuführen. Er sagt sich, daß keiner billiger liefern kann, da er beim ersten Mal den günstigsten Anbieter gewählt hat, und nun die anderen zusätzlich die Vorkosten in Rechnung stellen müssen. Dies gilt für einen ziemlich bald erfolgenden Nachdruck. Nach längerer Zwischenzeit kommt es sehr viel öfter vor, daß der Nachfrager einmal Angebote einholt, um damit den Preis des bisherigen Lieferanten zu kontrollieren. Besteht eine Preisdifferenz, so wird der Nachfrager versuchen, von dem alten Lieferanten den niedrigeren Preis zu erhalten. Ist dieser Nachfrager ein guter Kunde, d.h. bestehen neben dem fraglichen Auftrag noch andere oder sind noch andere zu erwarten, und machen die Aufträge dieses Kunden einen großen Teil des Auftragsbestandes aus, so läßt der Anbieter über eine Preiskorrektur mit sich reden, senkt den Preis im Extremfall bis auf das Niveau der Konkurrenz, das ihm der Kunde mitgeteilt hat. Ist der Anbieter allgemein gut ausgelastet, und sind die Aufträge dieses Kunden nicht entscheidend am Gesamtauftragsbestand beteiligt, so wird sich der Anbieter "härter" zeigen, seinen alten Preis weiter verlangen, so lang er weiß, daß der Nachfrager die Druckerzeugnisse unter Beachtung seines Vorkostenvorteils nirgendwo billiger bekommen kann. Allerdings riskiert er dabei, den Kunden überhaupt zu verlieren. Obwohl der alte Anbieter bei diesem Wiederholungsauftrag die günstigsten Bedingungen hat, kommt es vor, daß der Kunde den Auftrag abzieht. Er will dem Anbieter zeigen, daß er derartiges mit ihm nicht machen kann; solche Kunden gibt es, obwohl dies gegen das in der Theorie unterstellte ökonomische Verhalten verstößt.

Ist so die Stellung eines Anbieters im Falle eines Wiederholungsauftrages schon nicht sonderlich stark, jedenfalls nicht so stark, wie dies theoretisch aufgrund des Preisvorteils in Höhe der Vorkosten zu zeigen ist, so wird diese theoretisch mögliche Stellung noch durch einen weiteren Tatbestand, der in der heutigen Praxis

(ab ca. 1965) sehr häufig zu beobachten ist, geschwächt. Es gibt Drucker, die bei solchen Wiederholungsaufträgen von sich aus auf eine Berechnung der Vorkosten verzichten. Sie bieten dann den Wiederholungsauftrag billiger an, als es der alte Anbieter beim ersten Mal (ausschließlich Vorkosten) getan hat und auch beim zweiten Mal zu tun gedenkt.

In derartigen Fällen ist von einer besonderen Stellung der Druckerei des ersten Auftrags bei Wiederholungsaufträgen nichts mehr zu merken. Der an sich mögliche Vorrang vor anderen Anbietern, die sich um den Wiederholungsauftrag bemühen, ist in diesem Fall nicht gegeben. Es herrschen "gleiche" Wettbewerbsvoraussetzungen, genau wie bei einer Erstvergabe von Aufträgen. (Dort mußten alle Anbieter die Vorkosten mit beachten, hier braucht der alte Anbieter dies nicht, und der neue trägt seine Vorkosten selbst. Nach außen, bzw. aus der Sicht des Nachfragers, läuft das auf gleiche Startbedingungen hinaus.) Ein solches "Einsteigen" unter Verzicht auf Vorkostenentgelt wird jedoch nur bei solchen Wiederholungsaufträgen praktiziert, bei denen Sicherheit gegeben ist, daß sie auch in Zukunft noch zwei- bis dreimal vergeben werden. Das Dargestellte trifft also nicht auf alle vorher behandelten Produktmärkte zu.

Daß eine Druckerei bei einer Zweitvergabe eines Auftrages versucht, in diesen Markt "einzusteigen", indem sie die Vorkosten selbst trägt, kann erfolgen, um in einem bestimmten Markt[1] Fuß zu fassen, und/oder nur, um die eigene Beschäftigungslage zu verbessern. Besonders das letzte ist in den letzten vier bis fünf Jahren der überwiegende Grund, während davor lediglich der erstgenannte Wunsch die Druckereien zu solchem Verhalten leiten konnte. Da dies aber ein relativ seltener Schritt für die einzelne Druckerei war, und die Preise allgemein noch ziemlich "gut" waren, ließ sich eine solche Praktik

1) d.h. bei Aufträgen auf bestimmte Produkte von einem bestimmten Kunden

verkraften. Bei der heutigen schärferen Preis- und schlechteren Beschäftigungslage[1] kommen diese Fälle eher vor und sind nicht durch "gute" Preise abgedeckt. Die Firmen stehen sich so aber oft immer noch besser, als wenn sie ihre Kapazitäten weniger ausgelastet haben und auch die Fixkostendeckung nicht voll gegeben ist.

Es ist dem Verfasser nicht bekannt geworden, daß ein Anbieter, der einen neu zu vergebenden Auftrag trotz zusätzlicher Vorkosten billiger anbietet als die Druckerei des ersten Auftrages, aufgrund einer Absprache mit dieser Firma auf seine Praktik verzichtet.[2]

Es ist jedoch nach wie vor der Regelfall, daß die Druckerei, die den Auftrag zuerst gedruckt hat, auch den Wiederholungsauftrag erhält. Aber selbst wenn sie ihn ziemlich sicher hat, da keine Konkurrenzfirma unter Verzicht auf die Vorkosten billiger anbietet, erhöht sie in den weitaus meisten Fällen den Preis nicht um den Betrag, den ihr der Vorkostenvorteil läßt. Dazu ist die Abhängigkeit von der guten Meinung des Nachfragers für spätere Aufträge zu groß.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß für Wiederholungsaufträge bei Drucksachen, die relativ bedeutende Vorkosten verursachen, in aller Regel der Produzent des ersten Auftrages wieder zum Zuge kommt, da er mit seinem Preis meist ohne Schwierigkeit unter dem Preis liegt, der von neuen Anbietern unter Berücksichtigung aller Kosten verlangt werden müßte. Aber auch wenn diese Stellung nicht durch Praktiken eines Konkurrenten der oben erwähnten Art gefährdet wird, kann er diese nur in relativ engen Grenzen ausnutzen, da er sonst seine Geschäftsbeziehungen zu diesem Kunden aufs Spiel setzen würde.

---

1) "schlechtere Beschäftigungslage" bei normal kalkulierten Preisen; gibt man in den Preisen nach, kann die Beschäftigungslage auch jetzt sehr gut sein.
2) Zu den Gründen für die Absprachefeindlichkeit der graphischen Unternehmer vgl. die Ausführungen in Abschnitt II A 2 b des zweiten Teils der Arbeit.

In der heutigen Zeit, in der sehr oft Aufträge nur zu niedrigeren als den normal kalkulierten Preisen zu erhalten sind,[1] hat dieser Fall gegenüber anderen jedoch den Vorteil eines relativ konstanten und ungefährdeten Auftragseingangs. Dies wird sogar oft von den Nachfragern ausgenutzt, um beim ersten Mal möglichst wenig der Vorkosten tragen zu müssen. Sie verlangen, daß der Anbieter einen Teil der Vorkosten selbst trägt, da er hierfür durch die voraussichtlichen Nachbestellungen entschädigt werde. Viele Anbieter machen diese Methode auch zu ihrer Geschäftstaktik. Sie bieten solche Aufträge, die mit hoher Wahrscheinlichkeit öfter als Wiederholungsaufträge anfallen, beim ersten Mal ohne Vorkosten an, arbeiten also bei diesem Auftrag mit Verlust, zumindest ohne volle Kostendeckung, um dann später ohne große Aufwendungen und ohne Preisreduzierungen Aufträge, eben die Wiederholungsaufträge, zu erhalten. Längerfristig s o l l dann das erwartete Umsatz- Plus diesen Verlust ausgleichen.

Ehe man darin jedoch einen Wettbewerbsvorteil für diese Anbieter sehen kann, muß beachtet werden, daß der Wettbewerb zwischen den Anbietern dadurch nicht aufgehoben ist, sondern quasi nur vorverlegt wurde, nämlich auf die Stufe des ersten Auftrags. Hier wird -das wurde in den ersten Abschnitten gezeigt- entsprechend der jeweiligen Marktstellung und der Aktivität der Marktpartner verschieden, aber doch normalerweise in regem Wettbewerb der Preis ausgehandelt.

So kommt es, daß das Vorkostenproblem im großen und ganzen keinen Unterschied in der Wettbewerbssituation an den graphischen Märkten bringt, wenn sich die graphischen Unternehmen branchenüblich verhalten und die Arbeitsunterlagen zu Eigentum behalten.

Seit ungefähr 1965 kommt es öfter vor, daß die Druckereien dem Verlangen der Kunden nachgeben und eine Ver-

---

1) Vgl. die Ausführungen auf S. 185

einbarung akzeptieren müssen, derzufolge vom Kunden ganz vergütete Arbeitsunterlagen (in der Hauptsache die Originalfilme) auf Wunsch des Kunden[1] oder bei Wiedervergabe des Auftrags gegebenenfalls herausgegeben werden müssen.[2] In diesen Fällen haben die Druckereien, die den ersten Auftrag ausgeführt haben, keinerlei andere Stellung als andere Druckereien, wenn dieser Auftrag ein zweites Mal vergeben werden soll. An der Tatsache, daß einige Unternehmen hier von der herkömmlichen Praktik (übliche Lieferbedingungen) in Punkto "Arbeitsunterlagen" abweichen, konnte u.E. auch z.B. das oben[3] erwähnte Rundschreiben des Flachdruckverbandes nichts ändern. Interessant ist der Anlaß des Rundschreibens. Es wird auf die Notwendigkeit der Einhaltung der genannten Regelung hingewiesen. Es muß also bekannt geworden sein, daß eine Anzahl Druckereien sich in letzter Zeit anders verhalten, daß sie also die Unterlagen (in der Regel die Farbauszüge) dem Kunden zur Verfügung stellen, wenn dieser sie vergütet hat.[4]

---

1) Manchmal wollen die Kunden die Unterlagen für andere Zwecke als den Nachdruck des betreffenden Auftrags verwenden.

2) Diese Zeit ist identisch mit derjenigen, für die gezeigt wurde, daß die Tendenz anstieg, unter Verzicht auf Vorkostenvergütung Aufträge zu erhalten, um die Kapazitätsauslastung zu verbessern.

3) Siehe S. 145 Anm. 1

4) Eine kartellrechtliche Beurteilung dieses Rundschreibens unter dem Gesichtspunkt des § 38 Abs. 2 GWB ist dem Verf. aufgrund der ihm zur Verfügung stehenden Unterlagen nicht möglich. Die Anwendbarkeit des § 38 Abs. 2 GWB erscheint hier jedoch unwahrscheinlich. Zwar könnte man in der durch Praktizierung der üblichen Lieferbedingung bedingten Beschränkung des Wettbewerbs bei Wiederholungsaufträgen (vgl. S. 149) eine Umgehung des § 1 GWB sehen, wenn die Anwendung der Bedingungen durch die Empfehlung (Rundschreiben) verursacht ist, doch sind die Voraussetzungen des "gleichförmigen Verhaltens" und des "bewirken" u.E. nicht gegeben.
"Die Empfehlung muß von einem immerhin wesentlichen Teil der Empfänger befolgt werden; die Befolgung durch 11% der Empfänger mit 5% Umsatzanteil wurde nicht als ausreichend angesehen."
(Müller- Henneberg, Schwartz, Gemeinschaftskommentar, Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen und Europäisches Kartellrecht, Köln, Berlin, Bonn, München 1963

(Fortsetzung S. 222)

β) Ein Urheberrecht ermöglicht den Druckereien nur in Ausnahmen die Ausnutzung der starken Marktstellung

Die Wettbewerbssituation kann sich bei Wiederholungsaufträgen neben dem Aspekt "Eigentum an den Druckunterlagen" noch in einem zweiten Fall von der bei Erstvergabe von Aufträgen unterscheiden, und zwar, wenn der Drucker Inhaber eines Urheberrechts (nach UrhG oder GeschmMG) an einer Gestaltung eines beim ersten Auftrag von ihm gestalteten graphischen Erzeugnisses ist.[1)]

Zu der Frage der Bedeutung dieses Phänomens im Rahmen des auftragsorientierten graphischen Gewerbes sind drei Aspekte zu untersuchen:

Bei welcher Art Aufträge kann es überhaupt aktuell werden,

in welchem Ausmaß hat dort der Drucker das Urheberrecht inne,

und in welchem Maße nutzt er diese Stellung gegenüber seinen Kunden aus?

Aktuell ist dieses Phänomen nur bei bestimmten Aufträgen aus dem Bereich der Verpackung, Geschäftspapiere, evtl. auch Werbung, sofern sie wiederholt in Auftrag gegeben werden. (Dagegen kann praktisch das ganze Gebiet des literarischen Urheberrechts außer Betracht bleiben. In diesem Fall spielen sich Fragen des Urheberrechts

---

Fortsetzung von S. 221 Anm. 4)
(künftig zitiert: Gem.Komm.), S. 900, Anm. 27 zu § 38)
"Zwischen der Empfehlung und dem gleichförmigen Verhalten muß ein Kausalzusammenhang bestehen."
(Gem.Komm., a.a.O. S. 901, Anm. 28 zu § 38)
In den relevanten Fällen des graphischen Gewerbes scheint dieses Ursacheverhältnis nicht immer gegeben zu sein, da sich schon vor der Empfehlung der überwiegende Teil der nach diesen Bedingungen arbeitenden Druckereien so verhalten hat. Damit hat der Kreis der ursächlich beeinflußten Druckereien höchstwahrscheinlich ein Maß, das zur "Gleichförmigkeit" nicht ausreicht.

1) Dieser Fall wurde oben bereits grundsätzlich dargestellt. (Vgl. Abschnitt II B 1 g dieses Teils der Arbeit)

zwischen Autor und Verlag ab.[1])

In vielen Fällen geht die Gestaltung des Produkts in erheblichem Umfang, zumindest was das "geistige Schöpfen" (§ 2 UrhG) anbetrifft, vom Kunden aus. Der Kunde hat reproduktionsfähige Entwürfe oder die Einzelteile (Bildmotive, Schriftzüge) zu diesen, oder er hat Vorstellungen über die Ausführungen bestimmter Geschäftspapiere. In einem Teil dieser Fälle, besonders in denen der Werbung[2]) und der werbenden Verpackung, haben die Kunden ihre Entwürfe bei von ihnen beauftragten Künstlern oder Unternehmen herstellen lassen. Von diesen haben sie dann die Nutzungsrechte übertragen bekommen. In all diesen Fällen ergibt sich bei Vergabe von Wiederholungsaufträgen aus dem Aspekt "Urheberrecht" keine eigenartige Wettbewerbssituation zwischen Druckern und Kunden.

Bei einem nicht als unbedeutend zu bezeichnenden Teil der Auftragsvergaben im hier abgesteckten Produktebereich ist es jedoch so, daß der Drucker aufgrund grober Angaben und Vorstellungen der Kunden über das spätere Aussehen des Erzeugnisses in eigener Regie Skizzen, Entwürfe und Reproduktionsvorlagen (Reinzeichnungen) anfertigt. Zumindest bei bildnerischen, künstlerischen Darstellungen hat er in diesen Fällen das Urheberrecht inne. In den anderen Fällen wird er jedoch nur in Ausnahmen bzw. besonders gravierenden Fällen ein Geschmacksmuster eintragen lassen. Beispiele hierzu, die allerdings auch zeigen, daß solche Eintragungen nicht vor Umgehungen schützen, finden sich besonders bei speziellen Formularentwürfen.[3])

---

1) "Der Verleger ... kann einen Autor gewinnen, der an seinem Werk das Urheberrecht besitzt. Durch den sogenannten Verlagsvertrag wird dann die Beziehung zwischen Verfasser (Autor) und Verleger über die Vervielfältigung und Verbreitung geregelt."
W. Schwebbach, Bücher in Wettbewerb, Bonn 1965, S. 5o

2) Bei Werbeartikeln tritt dies besonders hervor, wenn Werbeagenturen als Kunden der Druckereien auftreten.

3) Vgl. Abschnitt II B 3 a € dieses Teils der Arbeit

Man wird die Zahl der Wiederholungsaufträge, die die Drucker der Erstaufträge aufgrund ihres Urheberrechts auch wieder drucken müssen, also als nicht allzu hoch ansetzen können.

In welchem Maße der Drucker sein Recht in Anspruch nimmt, hängt von der Bedeutung des Auftrags und des Kunden allgemein für den Drucker ab. In vielen Fällen vergibt der Drucker keine Nutzungsrechte an seinen Kunden, versucht aber auch nicht, seine dann, juristisch gesehen, monopolistische Stellung preislich auszunutzen, um den Kunden nicht für spätere Aufträge zu verlieren. In den wenigsten Fällen verlangen die Kunden die Übertragung der Nutzungsrechte im voraus, d.h. bei Auftragsvergabe.

Es sind dem Verfasser allerdings einige Fälle bekannt geworden, in denen eine solche Gestaltung eines graphischen Erzeugnisses bei den Abnehmern der Kunden derart "eingeschlagen" ist, daß dieses graphische Erzeugnis sehr lange immer wieder nachbestellt werden mußte, und zwar immer bei dem Ursprungsdrucker, obwohl dieser zeitweise erheblich günstigere Preise mit dieser Herstellung erzielen konnte als mit anderen Arbeiten. Der Kunde hatte keine Wahl. Er war auf den Drucker aufgrund dessen Urheberschutzrechtes angewiesen und mußte andererseits das Produkt beziehen, da sein eigener Absatz, für den das graphische Erzeugnis benötigt wurde, ständig wuchs. Die Bedeutung dieser Aufträge für die Drucker war jeweils so groß, daß auf andere Aufträge von diesem Kunden in der Zukunft keine Rücksicht genommen werden brauchte.

Derartige Situationen kommen besonders vor, wenn es sich um geschützte "Werke" handelt, deren Entstehung bereits relativ weit zurückliegt.[1] In neuerer Zeit überwiegen die Fälle, in denen sich die Kunden bereits bei Entstehung der "Werke" das Urheberrecht sichern, indem sie die Entwürfe usw. in eigener Regie erstellen und sich das Urheberrecht übertragen lassen.

---

1) Teilweise vor dem Krieg

Die Bedeutung des Urheberrechts für die Wettbewerbssituation an Märkten für Wiederholungsaufträge nimmt also im Laufe der Zeit ab. Im großen und ganzen scheint eine Abhängigkeit zwischen einer Ausnutzung von bestehenden Schutzrechten und der Marktlage jedoch nicht zu bestehen.

Der in der allgemeinen Behandlung[1] erwähnte Passus der Lieferbedingungen (Vorschläge des Verbandes), wonach auch nicht urheberrechtlich geschützte Erzeugnisse nicht von anderen Druckereien nachgedruckt werden dürfen, erscheint dem Verfasser in der Praxis keine Anwendung zu finden. Es ist ihm nicht bekannt, daß derartiges mit Kunden vereinbart wurde.

4) Besondere Aspekte bei Verlagsartikeln

Während bei den oben behandelten Markttypen Produkte berücksichtigt wurden, die im Regelfall in Auftragsfertigung erstellt werden, ist es bei den sog. Verlagsartikeln anders. Verlagsartikel sind graphische Erzeugnisse, die letztlich durch einen Verlag an ihre Endbezieher vertrieben werden. Der Weg bis dahin kann jedoch sehr verschieden sein. Da sich durch diese unterschiedlichen beschrittenen Wege eine Reihe Aspekte ergeben, die auch auf das übrige graphische Gewerbe Rückwirkungen haben, sollen diese Probleme hier gesondert behandelt werden.

Zu den Verlagsartikeln, die üblicherweise von Verlagen an die Endverbraucher vertrieben werden, gehören: Bücher, Zeitungen und Zeitschriften.

Diese Produkte werden zum Teil in verlagseigenen Druckereien gedruckt und anschließend durch den eigenen Verlag vertrieben. Da in dieser Arbeit unter Marktaspekten das Verlagswesen nicht behandelt werden soll, ist diese Art Produktion nicht zu berücksichtigen.

Ein anderer Teil dieser Produkte (Verlagsartikel) wird

---

1) Vgl. S. 173

aber von den Verlagen bei anderen Druckereien in Auftrag gegeben. Es handelt sich dann um eine typische Auftragsfertigung. Trotzdem spielen in diese Märkte[1] Eigenarten des Verlagsgeschäfts hinein, wodurch sie sich von den schon behandelten auftragsorientierten Märkten unterscheiden.

Da die Druckereien, die solche Verlagsartikel in Auftrag fertigen, aber auch andere Produkte herstellen, und dies teilweise auf den gleichen Maschinen, so ergibt sich eine gegenseitige Beeinflussung. Bei e i n e r Druckerei konkurrieren die Nachfragen nach den beiden Produktarten evtl. um d i e s e l b e n Kapazitäten.

Es herrscht somit eine große Verflechtung im graphischen Gewerbe, die durch die relativ große Produktionsflexibilität der Anbieter bedingt ist. Dies wird auch prinzipiell nicht dadurch aufgehoben, daß die Firmen grundsätzlich eine Spezialisierung auf bestimmte Produktarten pflegen. Trotz einer solchen Spezialisierung ist es doch in einer Vielzahl von Fällen so, daß Betriebe neben anderen auch Verlagsartikel in Auftrag fertigen.

Im folgenden soll sich zunächst damit beschäftigt werden, daß graphische Verlagserzeugnisse von verlagsfremden Druckereien in Auftrag gefertigt werden.

Daneben besteht eine Verflechtung zwischen den Märkten für die Produktarten, die oben in Abschnitt 3 behandelt wurden, und Verlagsartikel dadurch, daß ein Teil der Verlage in ihren eigenen Druckereien neben ihren Verlagsprojekten auch fremde Erzeugnisse -Verlagsartikel oder auch Nichtverlagsartikel- herstellt. Das Ausmaß und die Art, in der die Verlage dies betreiben, ist jedoch sehr stark beeinflußt durch die Situation auf den Endmärkten für ihre eigenen Verlagsartikel. Da im Rahmen dieser Arbeit die spezifischen Probleme des Verlagsgeschäftes, betreffe es nun Zeitungen oder Bücher, nicht behandelt werden können, ist es auch nicht möglich,

---

1) Marktbeziehungen zwischen Druckereien und Verlagen

deren Einflüsse auf die auftragsorientierten graphischen Märkte voll zu ergründen. Trotzdem sollen als zweites die Fälle behandelt werden, in denen Verlagsdruckereien[1] an Druckmärkten für auftragsorientierte Fertigung auftreten.

a) Ein Teil der Verlagsartikel wird in Auftragsfertigung gedruckt

Werden Verlagsartikel (hier: Bücher, Zeitungen und Zeitschriften) an eine fremde Druckerei als Auftrag vergeben, so erstellt der Verlag, der das Druckprodukt später an seinem Markt herausbringen will, vorher die redaktionellen Vorarbeiten. Nach Ablieferung des Auftrags durch die fremde Druckerei nimmt der Verlag den Vertrieb vor. Hier spielen dann die Probleme des Marktes zwischen Verlag und Endabnehmer eine Rolle, die aber in diesem Zusammenhang unberücksichtigt bleiben.

Für ein solches Verhalten eines Verlags sind u.E. drei Ursachen möglich:

Der Verlag hat keine eigene Druckerei,

der Verlag hat die Kapazität seiner Druckerei bereits ausgefüllt, oder

der Verlag handhabt einen Wettbewerb zwischen eigener Druckerei und fremden Unternehmen, und letztere haben ein günstigeres Angebot abgegeben als die eigene Druckerei.

Dabei kann auch als Spezialfall vorkommen, daß der Verlag Aufträge an andere V e r l a g s druckereien vergibt.

In welchem Umfang sich die Produktion der Verlagserzeugnisse auf eine verlagseigene Produktion oder eine verlagsfremde Produktion aufschlüsselt, läßt sich nicht exakt, statistisch etwa anhand einer Aufteilung der Umsatz- oder Produktionswerte für die Erzeugnisgruppen "Bücher usw." und "Zeitungen und Zeitschriften", feststellen. Es werden nur Erhebungen über die hergestellte

1) Verlag und Druckerei unternehmerisch verbunden: als einheitliches Unternehmen oder als Konzern

Produktart, nicht solche über die Art der Kunden (Verlage oder Endverbraucher) vorgenommen.

In einem Standardwerk über das Druckereigewerbe von 1958[1] heißt es dazu:

"Charakteristisch für die Druckindustrie ist, daß das Objekt auch das Wesen der Druckerei bestimmt. Am einleuchtendsten ist dies bei der Zeitungsherstellung. Im allgemeinen werden Zeitungen vom Verleger in der eigenen Druckerei hergestellt, weil das Gebilde der Zeitung so kompliziert und auch so zeitabhängig ist, daß die Wünsche des Verlegers in einer Lohndruckerei nicht immer voll erfüllt werden können. Die Eigenart der Zeitungsdruckerei bringt es mit sich, daß die Herstellung nicht nur nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten arbeitet; Erscheinungstermin und Aktualität der Zeitung sind bestimmend für den Ablauf des Drucks, so daß im allgemeinen die Druckzeiten nicht mit den tatsächlichen Arbeitszeiten übereinstimmen, in die nun einmal das wirtschaftliche Leben eingeteilt ist. Zeitungsdruckereien sind deshalb niemals 1oo%ig ausgelastet. 2)

"Bei den Zeitschriften sieht es schon etwas anders aus. Die längeren Termine für die Produktion einer Zeitschrift machen auch eine wesentlich wirtschaftlichere Herstellung möglich. Dadurch benötigen die Zeitschriftenverleger auch nicht unbedingt eigene Zeitschriftendruckereien.

"Auch beim Buch ist ganz augenscheinlich, daß Druckereien, die Bücher herstellen, im allgemeinen nicht in den Händen der Verleger sind. Die Abwickelung eines Buchverlagsgeschäftes erstreckt sich über so lange Zeiträume, bindet also auch so viel Kapital, daß im allgemeinen ein Verleger niemals eine eigene Druckerei voll beschäftigen kann. Daher ist eine Druckerei, die sich mehr oder weniger auf Bücherherstellung spezialisiert hat, gezwungen, mit mehreren Verlegern zu arbeiten. Die reine Bücherdruckerei ist ... eine Druckerei, die Millionen Bücher aller Art druckt und völlig verselbständigt ist." 3)

Diese aus der Zeit um 1955 stammende Darstellung über die schwerpunktmäßige Verteilung von verlagseigenem oder -fremdem Druck bei den verschiedenen Verlagserzeugnissen trifft im Prinzip auch heute (1968/69) noch zu, wenn auch gewisse Abweichungen festzustellen sind.

---

1) Der moderne Druck, a.a.O.
2) Vgl. S. 93 (Hinweis auf anderweitige Ausnutzung der Zeitungsdruckkapazitäten)
3) W. Matuschke, Entwicklung und Aufgaben der Druckindustrie, in: Der moderne Druck, a.a.O. S. 2o ff

Bei der Mehrzahl der vielen kleinen Fachverlage, deren Arbeitsfeld Fachzeitschriften und Zeitschriften von Interessengruppen sind, die meist nicht sehr häufig (14 - täglich oder viermal im Jahr o.ä.) erscheinen, ist es auch heute noch so, daß eine Trennung von Verlag und Druckerei gegeben ist. Der Verlag hat eine Größe, die eine eigene Druckerei nicht rechtfertigt. Auch liegt meist das Interesse des Verlegers nicht im Druck. Er ist Fachmann für den speziellen Inhalt der jeweiligen Zeitschrift.

Die größeren Zeitschriften, die aufgrund ihres sehr viel unspezialisierteren Inhalts einen ungleich größeren Leserkreis ansprechen, werden heute jedoch oft in verlagseigenen Druckereien mit teils sehr hohen Auflagen und großer Frequenz (z.B. wöchentlich) gedruckt.

Andererseits gibt es aber auch eine Reihe Zeitschriften dieser Art, die in fremder Druckerei gedruckt werden. So stellt eine Berliner Druckerei eine Reihe fremder Zeitschriften her.

"Hergestellt werden ... insgesamt über 7o Periodika, darunter bedeutende Zeitschriften der verschiedensten Gebiete. Auftraggeber sind Verlage aus Westberlin und aus Westdeutschland." 1)

Häufig werden solche Aufträge auch an fremde Verlagsdruckereien vergeben. Normalerweise geschieht dies aber nur dann, wenn die eigenen und die fremden Verlagsartikel auf ihrem Endmarkt keine direkten Konkurrenzprodukte sind.

Die Zusammenhänge zwischen Verlagen und anderen Verlagsdruckereien bei Vergabe von Druckaufträgen auf Verlagsartikel werden von vielfältigen Faktoren bestimmt. Oft hängt die Auftragsvergabe nicht nur von wirtschaftlichen Gesichtspunkten ab. Konkurrenzsituationen auf dem Verlagssektor spielen unmittelbar in den Drucksektor hinein.

Bei Zeitungen ist in aller Regel ein Druck in verlags-

---

1) o.V., 75 Jahre gedruckte Geschichte, in: Industriekurier vom 18.3.1969

eigener Druckerei gegeben. Jedoch wird sehr oft dann davon abgewichen, wenn die Zeitung mehrere regionale Ausgaben hat oder regional weit verbreitet ist. In diesen Fällen wird oft nur die Ausgabe in eigener Druckerei gedruckt, die am Ort des Verlags oder der Verlagsdruckerei herauskommt. Die anderen Ausgaben werden in Druckereien gedruckt, die am oder näher am Ort der Verteilung gelegen sind. Das hat seinen Grund genau in der Sorge um die Aktualität, aus der heraus von Matuschke[1] die verlagseigene Druckerei für erforderlich gehalten wurde. Durch die seit einiger Zeit bestehende Möglichkeit, den Satz an zentraler Stelle (Verlag) vorzunehmen und über Fernschreiber o.ä. in eine entfernte Setzmaschine einzugeben, dient diese Ausgliederung aus der eigenen Verlagsdruckerei dem Problem der Aktualität besser als ein zentraler Druck in eigener Druckerei. Der Druck kann so in der fremden Druckerei zu gleicher Zeit wie in der eigenen Verlagsdruckerei beginnen.[2]

Dabei kommt es vor, daß "freie" Zeitungsdruckereien[3] oder andere Verlags-, auch andere Zeitungsverlagsdruckereien herangezogen werden.

Zwei weitere praktizierte Möglichkeiten sind: die in

---

1) Vgl. S. 228

2) Vgl. R. Burkhardt, Tendenzen der Entwicklung im graphischen Gewerbe, in: Form und Technik, Jg. 1962, Nr. 1, S. 4:
"... erfordert bei der Größe des Verbreitungsgebietes die dezentralisierte Herstellung, denn Zeitungen sind eine ‹leicht verderbliche Ware› -sie müssen innerhalb weniger Stunden nach Redaktionsschluß in der Hand des Lesers sein. ... Die Methode des Maternversandes ist für diesen Zweck viel zu langwierig. ... Mit Fernschreibern und TTS- Sendern können Texte, mit Bildfunkgeräten Bildvorlagen in ganz kurzer Zeit übertragen werden.
"... Es ist also durchaus möglich, von einer Zentrale aus, eine Zeitung in mehreren Städten zur selben Stunde mit gleichem Inhalt und Aussehen herzustellen."

3) Druckereien, die oder die a u c h Zeitungen drucken können

der eigenen Verlagsdruckerei hergestellten Matern[1] bei nicht zu großer Entfernung an die fremde Druckerei bringen; und: spezielle Beilagen für die betreffende Verteilungsregion in der fremden Druckerei setzen lassen, die überregionalen Seiten auf eine der genannten Arten von zentraler Stelle übermitteln.[2]

Werden Zeitungen und Zeitschriften ständig in fremder Druckerei gedruckt, beruht der Druckauftrag auf längerfristigen Abmachungen zwischen Verlag und Druckerei. Zumindest bei kleinen und mittleren Projekten haben die Verlage wie auch bei anderen graphischen Erzeugnissen eine größere Auswahl unter möglichen Druckereien. Bei kleineren Zeitschriften können oft unspezialisierte Maschinen benutzt werden. Für die sehr großen Zeitungs- und Zeitschriftenaufträge reduziert sich die Zahl der möglichen Hersteller allerdings wesentlich. Es können nur wirklich spezialisierte Unternehmen mit den entsprechenden Rollenmaschinen herangezogen werden. Umgekehrt ist auch die Zahl der möglichen Kunden (Verlage), die derartige Aufträge zu vergeben haben, geringer.

Interessant ist die Kündigungszeit für solche periodischen Aufträge. Wenn nicht anders vertraglich vereinbart, beträgt die Kündigungszeit einen Monat, sofern der monatliche Rechnungsbetrag 500 DM nicht übersteigt,

---

1) Mit Hilfe der Matern werden die Hochdruckplatten (Bleiguß) erstellt. Zeitungen werden noch überwiegend auf Hochdruckrollenrotationsmaschinen hergestellt.

2) Weiterhin kann es sein, daß ein zweiter Verlag diese Regionalseiten im eigenen Verlag gestaltet. Es ist dann praktisch nur ein kleiner Schritt zur verlegerischen Kooperation, der redaktionellen Einheit mehrerer Verlage für den politischen Mantel ihrer Zeitungen bei individueller Gestaltung der Regionalteile.
Vgl. Bundestagsdrucksache V/2403, S. 22 ff, "Vorläufiger Bericht der Kommission zur Untersuchung der Gefährdung der wirtschaftlichen Existenz von Presseunternehmen und der Folgen der Konzentration für die Meinungsfreiheit in der Bundesrepublik Deutschland (Pressekommission)", mit der Aufstellung solcher Gebilde in Deutschland im 1. Quartal 1967.
Auf diese Formen, die reine Verlagsprobleme beinhalten, soll hier nicht eingegangen werden.

andernfalls drei Monate.[1] In den meisten Fällen wird jedoch die Kündigungszeit im Vertrag zwischen Verlag und Druckerei individuell festgelegt. Dabei ist interessant, daß selbst bei größten Objekten die Kündigungszeit in der Regel nicht länger als ein Jahr beträgt.[2]

Die Verlage wollen sich also die Möglichkeiten zum Wechsel der Lieferanten nicht nehmen lassen. Es herrscht demnach auf diesen Märkten ständig der wettbewerbliche Zwang zu günstigsten Preisen und guter Qualität, um solche Aufträge nicht zu verlieren. Gerade in letzter Zeit gibt es eine Reihe Beispiele, in denen lang bestehende Aufträge von den Verlagen abgezogen wurden.

In diesen Fällen ist es für die betreffenden Druckereien schwierig, gleichwertige neue Aufträge für ihre Rollenmaschinen zu erhalten. Oft müssen andere Produktarten als Ersatz gedruckt werden, die die Kapazität ungünstiger[3] ausnutzen. Bedenkt man, daß die Druckereien nach Möglichkeit bemüht sein werden, diese Situation zu verhindern, so läßt sich auch hier sagen, daß die Wettbewerbssituation heute etwas zugunsten der Nachfrager (Verlage) geneigt ist.

Sowohl bei Zeitungen als auch besonders bei Zeitschriften kommt es vor, daß Verlage mit eigener Druckerei Aufträge an andere Druckereien vergeben. Sie benötigen Verlagsartikel oder Teile davon, die nicht regelmäßig oder nur zu bestimmten Zeiten verkauft werden sollen. Ihre eigene Kapazität haben sie aber bewußt auf den kontinuierlichen Bedarf abgestellt. Derartiges findet sich besonders bei Sonntagseinlagen in Zeitungen, Beilagen zu besonderen Ereignissen u.ä. So werden in den Betrieben einer Berliner Druckerei, die selbst im eigenen Verlag Zeitungen herausbringt, Sonntagsbeilagen für andere Verlage hergestellt.

---

1) Allgemeine Lieferbedingungen
2) Nach einer Mitteilung des VGBN an den Verf.
3) Es ist z.B. öfterer Wechsel der Auflagen notwendig.

"Über 3oo Zeitungsverlage wurden laufend mit im Tiefdruck hergestellten Sonntagsbeilagen mit einer wöchentlichen Auflage von über einer Million Exemplaren beliefert." 1)

Bei Büchern ist es nach wie vor der Regelfall, daß Verlag und Druckerei auseinanderfallen. Ausnahmen davon bestehen bei ausgesprochen großen Verlagen. Dabei handelt es sich jedoch meist um zwei Unternehmen, die lediglich kapitalmäßig verbunden sind. Hier werden die Bücher jedoch praktisch in verlagseigenen Druckereien gedruckt. In den meisten Fällen werden allerdings auch mehr oder weniger große Teile der Druckkapazität mit fremden Aufträgen ausgefüllt.[2)]

Es muß jedoch noch auf eine Besonderheit hingewiesen werden. Es kommt auch vor, daß in diesen Fällen der Verlag keineswegs selbstverständlich den Druckauftrag an die eigene Druckerei vergibt. Es werden dann Konkurrenzangebote bei fremden Druckereien eingeholt und im Fall eines günstigeren Angebots auch Aufträge an diese vergeben.[3)]

Neben diesen festen konzernmäßigen Bindungen bestehen auch in einigen Fällen andere Bindungen zwischen Verlagen und Druckereien. Es "... sind beide buchgewerblichen Partner (Verlage und Druckereien; d. Verf.) in vielen Fällen durch umfangreiche Vertrags- und Beteiligungsverhältnisse erheblich miteinander verbunden."[4)] In einigen Fällen stellen Verlage in der Druckerei, mit der sie häufiger arbeiten, Druckmaschinen auf. Der Schritt von dieser Kapitalanlage bis zu einer regelrechten Beteiligung ist nur klein. So hat eine Taschenbuch- Verlagsgruppe eine starke Beteiligung an "ihrer" Druckerei erworben. Jedoch arbeitet die Druckerei weiter

---

1) o.V., 75 Jahre gedruckte Geschichte, in: Industriekurier vom 18.3.1969
2) Vgl. Teil b dieses Abschnittes
3) "Es besteht keine Auflage, die Bücher in der eigenen Druckerei herstellen zu lassen."
(o.V., "Haus Bertelsmann" = ein ganzes Stadtviertel, in: Industriekurier vom 2o.2.1965)
4) Kahl, a.a.O. S. 76

für andere Verlage, und der Verlag vergibt auch Aufträge auf Druck von Verlagsartikeln nach "draußen".[1] Solche Bindungen kommen hauptsächlich bei größeren Unternehmen vor. Durch sie vermehrt sich der Anteil der Buchproduktion, der nicht am graphischen Markt angeboten und nachgefragt wird.

In den anderen Fällen wird der Druckauftrag für jedes Buch zwischen den Verlagen und den möglichen Druckereien ausgehandelt. Dabei ist es keineswegs so, daß ein Verlag in jedem Fall mit der gleichen Druckerei zusammenarbeitet. Es werden die jeweils günstigsten Angebote realisiert. Je nach Art[2] der Bücher und Broschüren können die günstigst erscheinenden Druckereien sehr unterschiedlich strukturiert sein. Die Möglichkeiten der Auswahl für die Verlage sind durchaus groß. Auch für die Druckereien sind Alternativen gegeben. Bei den Bücher herstellenden Druckereien sind auch die Möglichkeiten, die Kapazitäten durch Nichtbücherproduktion zu beschäftigen, relativ günstig[3] und somit die Alternativen relativ groß. Die Spezialeinrichtungen zur Buchherstellung sind in der Hauptsache solche zum Buchbinden. Dieser Vorgang wird in vielen Fällen in selbständigen Buchbindereien vorgenommen. Dadurch entstehen in der Druckerei bei einer anderen als Bücherproduktion keine leeren Bindekapazitäten.

Ein sehr wesentliches Moment im Wettbewerb am Markt für den Druck von Büchern spielt heute die Lagerhaltung der "Rohbücher"[4]. Die meisten Bücher werden über einen längeren Zeitabschnitt abgesetzt. Da die Bücher aber günstiger in großen Auflagen gedruckt werden können, entsteht das Problem der Lagerhaltung, welches die Verlage zunehmend auf die Druckereien abwälzen. (Es werden

---

1) Siehe o.V., Rowohlt rankt sich mit Bestsellern weiter empor, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 19.9.1968
2) überwiegend Text oder überwiegend Bilder usw.
3) Bei Zeitungs- und Zeitschriftendruckereien bestehen derartige Möglichkeiten nicht in dem Maße.
4) gedruckt, aber noch nicht gebunden

die Gesamtauflagen gedruckt, aber nur Teile davon jeweils fertig verarbeitet.) Die Lagerhaltung kann bis zu zehn Jahren währen, ohne daß die Druckereien einen finanziellen Ausgleich durchzusetzen vermögen.[1)]

b) Verlagseigene Druckereien nehmen auch fremde Aufträge herein

Die Verbindung zwischen dem Verlagsgewerbe und dem eigentlich auftragsorientierten Teil des graphischen Gewerbes ist jedoch auch noch von einer anderen Seite her zu sehen.

Viele Verlagsdruckereien nehmen neben den eigenen Druckaufträgen auch fremde Aufträge an, bzw. bewerben sich als Marktpartner mit Nichtverlagsdruckereien um Aufträge bei geeigneten Nachfragern. Dabei handelt es sich keineswegs nur um die Produktion von fremden V e r l a g s artikeln.

Dies kommt sowohl bei Zeitungsverlags- als auch bei Buchverlagsdruckereien vor. Der Anteil der Fremdaufträge macht teilweise einen erheblichen Teil des Gesamtumsatzes dieser Verlagsdruckereien aus.[2)]

Im Hinblick darauf, ob solche Druckereien, die dann in Konkurrenz mit nicht an Verlage angeschlossene Druckereien anbieten, auf den Märkten (z.B. für Werbedrucksachen) aus ihrem Anschluß an den Verlag einen Wettbewerbsvorteil haben, muß folgendes beachtet werden:

Durch die Hereinnahme von Fremdaufträgen wird eine gleichmäßige Kapazitätsauslastung ermöglicht. Durch eigene Verlagsaufträge nicht ausgelastete Kapazitäten können durch ein Mehr oder Weniger an Fremdaufträgen beschäftigt werden. Die Fremdaufträge können evtl. zu

---

1) Information des Verf. aus diesem Branchenteil
2) Vgl. o.V., Bertelsmann: Politik des Risikoausgleichs bewährt, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 8.2.1969, und
o.V., Offset bei Herder in Freiburg im Breisgau, in: Deutscher Drucker, Jg. 1967, Nr. 12, S. 9

nicht kostendeckenden Preisen hereingenommen werden, da dies, wenn die variablen und ein Teil der fixen Kosten gedeckt werden, immer noch günstiger ist, als wenn ein Teil der für eine stärkere Beanspruchung der Druckerei durch den eigenen Verlag ausgelegten Kapazitäten leer steht. Inwieweit dieser Fall bei den betreffenden Unternehmen gegeben ist, kann anhand der Unterlagen nicht festgestellt werden. Man weiß nicht, in welchem Umfang die angegebenen Anteilswerte Durchschnittswerte sind. Wären r e g e l m ä ß i g bedeutende Teile der jeweiligen Kapazitäten für Fremdaufträge eingesetzt, würde das Argument nicht zutreffend sein.

Im anderen Fall wäre ein massiver Wettbewerbseffekt durch solche Druckereien gegeben. Dies ist bei den Zeitungsverlagsdruckereien in verstärktem Maße der Fall.[1] Hier werden die Kapazitäten zu Terminen ausgenutzt (nachts), die bewirken, daß sie zu anderen, an denen sie ohne Schwierigkeiten beschäftigt sein könnten (tags), leer stehen. Diese durch die Art des Produktes (Zeitung) gegebene Leerkapazität macht die Notwendigkeit, Aufträge auch dann hereinzuholen, wenn nur ein Teil der Kosten gedeckt ist, hier größer als im Fall der Buchproduktion (normalerweise Tagesproduktion). Bei den Bücherdruckereien ist die Zusatzkapazität für Fremdaufträge, zum Teil wenigstens, oft eine bewußt angeschaffte Kapazität. Man will auch fremde Aufträge hereinnehmen können, um eine Risiko- und Chancenverteilung zu erreichen. Ist diese Kapazität aber zur Erfüllung des Betriebszwecks angeschafft (Gewinnerzielung), wird man sich zu solchen Teilkostendeckungspreisen nur in Notfällen bereit erklären können, d.h. dann, wenn jede andere Druckerei es ebenfalls tun würde.

---

1) Nach Verbandsinformationen des Verf.

5) Beeinflussung der Märkte durch wettbewerbshemmende Faktoren

Neben der oben aufgezeigten Wettbewerbssituation, die typischerweise auf den dargestellten Märkten verschiedener Produktarten herrscht, kommen im graphischen Gewerbe Formen von Wettbewerbsbeschränkung und Marktmacht vor. Sie finden sich auch an den Märkten der oben dargestellten Art, jedoch nicht als Regelfall. Diese Formen von Begrenzung oder Reduzierung der Wettbewerbsfreiheit sollen im folgenden unter Hinweis auf ihre jeweilige Häufigkeit bei den verschiedenen Produktgruppen dargestellt werden. Gedacht ist an die Phänomene Kooperation und Konzentration, sowie an die Entwicklung von Marktmacht über das Vorhandensein von Patenten und Gebrauchsmusterschutz.

a) Kooperation und ihre Wirkung auf die graphischen Märkte

"Der Begriff der unternehmerischen Kooperation ist gesetzlich nicht definiert. Seine wirtschaftspolitische Bedeutung liegt in der Stärkung der Leistungsfähigkeit von Unternehmen durch zwischenbetriebliche Zusammenarbeit mit dem Ziele, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen."[1)]

Der Vorsitzende des Wirtschaftsausschusses des deutschen Bundestages, Aschoff, hat ihn 1965 wie folgt definiert:

"Kooperation ist jede innerhalb eines vom Staat gesetzten Rahmens stattfindende freiwillige Zusammenarbeit selbständiger Unternehmen mit dem Ziel, bei grundsätzlicher Aufrechterhaltung ihrer Entscheidungsfreiheit durch Zusammenarbeit auf einzelnen Gebieten technischen

1) W. Benisch, Kooperationsfibel mit Erläuterungen und Vertragsbeispielen, Bergisch- Gladbach 1966, S. 41

oder wirtschaftlichen Fortschritt zu realisieren."[1)]

Wenn man von dieser Definition ausgeht und den "vom Staat gesetzten Rahmen" im Kartellgesetz (GWB) konkretisiert sieht, ist Kooperation die Art zwischenbetrieblicher Zusammenarbeit auf überwiegend horizontaler Ebene, die Unternehmen innerhalb der Grenzen des GWB, d.h. ohne den Wettbewerb zu beschränken, betreiben können. Daraus darf man jedoch nicht folgern, daß nun Kooperation "definitionsgemäß" keine Auswirkungen auf die Wettbewerbslage der betreffenden Märkte hätte.

Dabei ist es grundsätzlich unmaßgeblich, ob diese Zusammenarbeit zwischen den Partnern vertraglich fixiert ist, oder ob die Zusammenarbeit einfach praktiziert wird. Jedoch ist im Einzelfall zu prüfen, ob durch bestimmte Ausprägungen derartiger Abkommen der für Kooperation oben abgesteckte Rahmen evtl. überschritten wird.

α) Mögliche Formen zwischenbetrieblicher Zusammenarbeit

Kooperation kann auf sehr vielen und verschiedenen Sektoren praktiziert werden, wobei in einzelnen Fällen auch Verbände in diese Zusammenarbeit eingeschlossen sind oder sie sogar inscenieren.[2)] Es ist Zusammenarbeit möglich bei Beschaffung und Auswertung von Informationen, beim Einkauf, beim Vertrieb, in der kaufmännischen Verwaltung, bei Kreditbeschaffung, Aus- und Fortbildung und bei sozialen Einrichtungen.[3)]

Eine in diesem Sinne weit gefaßte Kooperation ist im graphischen Gewerbe bereits auf mehreren Gebieten realisiert. So gibt es Erfahrungs- und Meinungsaustausch, Angleichung betrieblicher Techniken und Methoden, sowie Erhebung und gemeinsame Auswertung betrieblicher Daten.

---

1) Aschoff in einem Vortrag auf der CECIOS - Tagung am 16.6.1965, zitiert in: Benisch, a.a.O. S. 41
2) Vgl. J. Poeche, Kooperationsförderung durch die Verbände, in: Der Betrieb, Jg. 1968, Heft 29, S. 1229
3) Einzelheiten dazu bei Benisch, a.a.O. S. 41 ff

All dies wird mit Hilfe der Verbände organisiert und durchgeführt.[1)]

Im Rahmen der Betrachtung der Wettbewerbssituation an den Märkten des graphischen Gewerbes soll sich jedoch auf die Formen der Kooperation beschränkt werden, die man als "Zusammenarbeit bei der Produktion" zusammenfassen kann.

Es sind drei Phänomene, die behandelt werden sollen, da sie im graphischen Gewerbe relevant sind:

gemeinschaftliche Spezialisierung,
gemeinschaftliche Benutzung von Produktionsanlagen,
Gemeinschaftsunternehmen.

Gemeinschaftliche Spezialisierung in der Produktion kann als vertragliche Vereinbarung zwischen z.B. zwei Firmen mit an sich gleichem Produktionsprogramm über die Aufteilung dieses Programms bestehen. Sie kann aber auch eine nicht kontinuierliche Vergabe einzelner Aufträge an einen Kollegenbetrieb sein.

Dabei sind grundsätzlich zwei Richtungen denkbar, über die man zur Kooperation kommen kann: die Rückbildung der eigenen Betriebsvielgestaltigkeit (Rückbildung bestimmter Betriebsfunktionen) oder die Nichtrealisierung notwendiger, aber nicht vorhandener Funktionen.

Im ersten Fall ("Rückbildung") wird eine bestimmte Produktion, die bisher im eigenen Unternehmen gepflegt wurde, aufgehoben. Man nimmt zwar noch Aufträge über diese Produktart herein, gliedert die Fertigung aber "intern" an einen Kollegenbetrieb aus. Es kann dabei vorkommen, daß dieser Kollege ebenfalls bestimmte Produktionsrichtungen an die erstere Firma ausgliedert. Notwendig ist dies nicht.

Zwei Fälle sind denkbar. Es handelt sich bei den kooperierenden Firmen um grundsätzliche Konkurrenten, oder es handelt sich um Firmen, die zwar bisher beide die

---

1) Näheres über den Stand dieser Art der Zusammenarbeit bei: Das graphische Gewerbe in NRW, a.a.O. S. 115

auszugliedernden Aufträge rein technisch produzieren konnten, de facto aber nicht als Konkurrenten auftraten, da sie nie beide von denselben Kunden zur Angebotsabgabe herangezogen wurden.[1] Dabei besteht keine Notwendigkeit dazu, daß der übernehmende Betrieb der größere ist. Er wird oft der kleinere, aber spezialisiertere sein. Das Ganze ist aber auch ebenso denkbar, wenn nicht ganze Produktionsrichtungen ausgegliedert werden, sondern nur bestimmte Arbeitsprozesse (Teilproduktionen).

Im zweiten Fall wird eine Produktionsrichtung oder ein Teil davon intern an eine andere Firma ausgegliedert, weil man die zur Herstellung notwendigen Kapazitäten nicht besitzt. Man spart so die Anschaffung dieser Einrichtungen (investitionssparende Kooperation). Ausschlaggebend für die Frage einer solchen Zusammenarbeit dürfte sein, wie groß der Anteil des ausgliederungswürdigen Produktionsteils am Gesamtprodukt ist. Ist der Anteil nur sehr gering, wird sich die eigene Investition der notwendigen Geräte lohnen.

Eine weitere Art Kooperation liegt vor, wenn Unternehmen grundsätzlich gleicher Produktionsstruktur wegen eines kurzfristigen Kapazitätsengpasses kooperieren. Aufträge, die man selbst momentan nicht durchführen kann, werden an Kollegen ausgegliedert.

In all diesen möglichen Fällen von Kooperation beziehen sich die Verpflichtungen der beteiligten Firmen ausschließlich auf die betreffenden Produktarten oder Produktionsprozesse. Es handelt sich praktisch um eine Art Arbeitsteilung. Die Firmen bleiben weiter grundsätzlich ungebunden, können ihre eigene Geschäftspolitik, Kundenauswahl u.ä. treiben. Sie bemühen sich um ihre Kunden, beliefern sie und betreiben eine autonome Preispolitik. Nur die Produktion selbst wird für die betreffenden Artikel an den Kooperationspartner ausge-

---

1) Der eine Betrieb hat z.B. typischerweise kleine Kunden mit kleinen Aufträgen, der andere größere Kunden mit nur ausnahmsweise kleinen Aufträgen. Diese können weiter entfernt sein und die Partnerfirma gar nicht kennen.

gliedert.

Zu dem Verhältnis zwischen derartiger Kooperation und Kartellrecht heißt es: "Auch eine kollegiale Zusammenarbeit durch gegenseitige Belieferung oder Abgabe von Aufträgen berührt das Kartellrecht nicht, solange keine gegenseitigen Verpflichtungen über die Einhaltung von Tätigkeitsgrenzen eingegangen werden."[1)]

Für die Beurteilung der Situation an den Märkten reicht dies jedoch nicht aus. Eine wettbewerbliche Beurteilung derartiger Formen der Zusammenarbeit soll aufgrund der hier allgemein angewendeten Wettbewerbsnorm vorgenommen werden. Ziel des Wettbewerbs sollte es sein, daß die Anbieter und die Nachfrager Alternativen haben. Die Alternativen der Kunden würden nur in dem Fall reduziert, wenn zwei Firmen sich darauf einigen, daß eine bestimmte Produktart zur ganzen Herstellung an eine andere Firma ausgegliedert wird, und die beiden kooperierenden Firmen vor der Zusammenarbeit potentielle Konkurrenten waren. Ob sie es tatsächlich waren, muß der jeweilige Fall zeigen. Waren sie es de facto nicht, d.h. hatten sie für den in Frage kommenden Produktzweig nicht dieselben Kunden, so wird die Kooperation einer Rationalisierungsmaßnahme gleichkommen. Hatten sie dagegen die gleichen Kunden auf diesem Sektor, so muß eigentlich eine "Besiegung im Wettbewerbskampf" vorausgegangen sein. Der eine Partner kann sich auf dem Sektor nicht mehr durchsetzen und geht eine solche Verbindung ein, die ihm nach außen Selbständigkeit läßt, ihn aber vor allem von dem Wettbewerbsdruck de facto befreit. Speziell in diesem Fall, in dem die Kunden früher, teilweise zumindest, bei beiden Firmen ihre Angebote eingeholt haben, geht den Kunden nun de facto eine Alternative verloren, obwohl sie nominell bestehen bleibt.

Wettbewerbspolitisch bedenklich wird die Zusammenarbeit zwischen zwei Unternehmen auch immer dann, wenn

---

1) Benisch, a.a.O. S. 86

die Zusammenarbeit in Form von Ausschließlichkeitsverträgen fixiert wird. Das kann in vertikaler, aber auch in horizontaler Weise geschehen. Diese Art der Zusammenarbeit kann man nicht mehr unter den Begriff "Kooperation" subsumieren. [1]

Solche Ausschließlichkeitsbindungen können sich aber aus einer zunächst bestehenden Kooperation[2] mit der Zeit entwickeln. Ist das der Fall, verändert sich die Wettbewerbssituation unter Umständen gravierend. Das soll an folgendem Fall gezeigt werden.

Ein Drucker kooperiert mit einem Weiterverarbeiter, der bisher auf ganz anderen Gebieten gearbeitet hat als auf dem, das der Drucker nun mit Hilfe seiner Kapazitäten erschließen will. Gibt es für eine derartige Produktionsrichtung nur einen oder sehr wenige in Frage kommende Weiterverarbeiter, die die notwendigen Kapazitäten haben, und gibt es mehr Drucker, die in diese Produktrichtung "einsteigen" wollen, so wird einigen dieser Drucker die Möglichkeit dazu genommen, wenn die anderen mit den vorhandenen Weiterverarbeitern eine ausschließende Zusammenarbeit vereinbaren, und eine eigene Investition dieser Kapazitäten de facto z.B. wegen zu großen Kapitalbedarfs ausgeschlossen ist. Bestände die ausschließende Zusammenarbeit nicht, könnten die Weiterverarbeiter für alle willigen Drucker in Auftragsfertigung die betreffenden Arbeitsgänge vornehmen. Damit würden in diesem Fall die Zutrittsmöglichkeiten für einige Drucker gleich Null gesetzt, und somit auch die Alternativen für die Kunden nach solchen Erzeugnissen

---

1) Vgl. E. Langen, Kommentar zum Kartellgesetz, Neuwied, Berlin, Darmstadt 1958, S. 167 ff, Anm. zu § 18. Danach sind Ausschließlichkeitsbindungen u.a. dann kartellrechtlich bedenklich und evtl. nach § 18, 1 Nr. 2 zu verbieten, wenn eine solche Ausschließlichkeitsbindung eine unbillige Beeinträchtigung des anderen, aber auch von Dritten darstellt, und durch sie eine wesentliche Wettbewerbsbeschränkung z.B. durch den Ausschluß Dritter bewirkt wird.

2) Kooperation als nicht ausschließliche Zusammenarbeit zweier Unternehmen

reduziert. Diese Art Zusammenarbeit hätte einen negativen wettbewerblichen Effekt.

In allen anderen Fällen muß man eine solche, von den beteiligten Partnern freiwillig beschlossene, Zusammenarbeit als reine Rationalisierungsmaßnahme werten, die keinen Einfluß auf die Zahl der Alternativen für die Kunden hat.

In letzter Zeit kommt noch eine weitere Form der Kooperation vor, die als "Investitionskooperation" zu bezeichnen wäre. Mehrere Firmen eines bestimmten Druckverfahrens (z.B. Buchdruck) erstellen gemeinsam und zum gemeinsamen Gebrauch eine Abteilung für ein anderes Druckverfahren (z.B. eine gemeinsame Offsetabteilung) oder eine Spezialabteilung (Setzerei, Kopie beim Übergang zum Offset u.ä.). Dabei kann diese Abteilung oder die bestimmte Maschine in einem der kooperierenden Unternehmen eingerichtet werden. Die Arbeiten für diese Abteilung oder Maschine werden dann von den anderen Firmen dorthin gegeben und nach der Ver- oder Bearbeitung im eigenen Unternehmen weiterverarbeitet. Eine solche gemeinschaftliche Benutzung von Produktionsanlagen wird besonders für relativ kleine Firmen vorgeschlagen, da so eine bessere Kapazitätsauslastung gewährt ist. Die jeweiligen Maschinen sind nicht beliebig teilbar, und jeweils eine Einheit kann von einer der kooperierenden Firmen nicht ausgelastet werden.

Die Mitbenutzung von Produktionseinrichtungen eines Wettbewerbers entspringt einem individuellen Austauschvertrag und ist kartellrechtlich unbedenklich. Aber auch Regelungen über die Benutzung gemeinsamer Produktionsanlagen sind so lange wettbewerblich unbedenklich, wie keine Einflüsse auf die Marktverhältnisse ausgehen.[1)]

Dabei wäre jedoch daran zu denken, daß die Unternehmer, die wegen der gemeinsamen Anlagen öfter miteinander in Kontakt kommen, neben anderem auch über Preise und andere interne Daten ihre Meinung austauschen. So

---

1) Siehe Benisch, a.a.O. S. 97 f

kann eine derartige gemeinsame Benutzung von Produktionsanlagen evtl. einen wettbewerblichen Einfluß auch auf Märkte bewirken, für deren Produktion die gemeinsame Anlage gar nicht benutzt wird. Ein solcher Einfluß auf den Wettbewerb kann aber nur dann wirksam werden, wenn diese Drucker wenigstens zum Teil die gleichen Kunden haben. Da dies -es wurde an anderer Stelle aufgezeigt- nicht sehr wahrscheinlich ist, kommt den genannten Nebeneinflüssen bei gemeinsamer Produktionsanlage nur eine geringe Bedeutung zu.

Bei größeren Unternehmen und in anders gelagerten Fällen kann aus einer solchen "Investitionskooperation" die Gründung einer Gemeinschaftsunternehmung werden oder statt ihrer aktuell sein. In ihr werden bestimmte Produktionsrichtungen betrieben, die die Ursprungsunternehmen selbst nicht praktizieren.

Für eine kartellrechtliche Beurteilung solcher Gemeinschaftsunternehmen, bzw. der ihnen zugrunde liegenden Verträge der Gründungsunternehmen ist entscheidend, ob die Vertragsparteien "einen nach der Neugründung t a t s ä c h l i c h und r e c h t l i c h m ö g l i c h e n Wettbewerb der beteiligten Unternehmen beschränken"[1], d.h. eine Beschränkung vertraglich fixieren, da eine "faktische Enthaltsamkeit der Gründerunternehmen in der Eigenproduktion auf diesem Gebiet, sei es aus Rücksicht auf die wirtschaftliche Entwicklung des Gemeinschaftsunternehmens, aus Loyalität zur Gemeinschaftsarbeit oder aus welchen Gründen auch immer"[2] kartellrechtlich unerheblich ist.

---

1) Zwischenbetriebliche Zusammenarbeit im Rahmen des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen, Zusammenstellung des Bundesministers für Wirtschaft vom 29.1o.1963, in: Benisch, a.a.O. S. 26
Vgl. auch J. Quantz, Wettbewerbsbeschränkungen in Gesellschaftsverträgen, Diss. Göttingen 1963, S. 145

2) Benisch, a.a.O. S. 1o8

3) Dies basiert auf der Gegenstandstheorie. Danach muß die Wettbewerbsbeschränkung Gegenstand des Vertrages sein, soll sie wettbewerbsrechtlich erheblich sein. Es gibt jedoch auch andere Auffassungen. So ist nach der Folgetheorie entscheidend, ob eine Beschränkung nach Vertragsschließung folgt.

Eine wettbewerbspolitische Beurteilung sowohl der gemeinsamen Benutzung von Produktionsanlagen als auch eines Gemeinschaftsunternehmens erscheint verallgemeinernd nicht möglich zu sein. Wenn man bedenkt, daß beides oft durchgeführt wird, um Unternehmen in eine Produktionsrichtung einzuführen, in der sie früher nicht tätig waren, wird man sagen können, daß für die Nachfrager die Alternativen gestiegen sind. Andererseits sind sie für die Anbieter allgemein relativ gesunken. Wenn man weiter bedenkt, daß durch solche zusätzliche Gemeinschaftsgründungen zusätzliche Kapazitäten der jeweiligen Verfahren am Markt erscheinen, kann das evtl. mittelfristig zu einem Verschwinden älterer Anbieter und, wenn diese Entwicklung im Verhältnis zu der Z a h l der neuen Gemeinschaftsanbieter überproportional ist, zu einer Reduzierung der Alternativen für die Kunden führen.

Handelt es sich bei den neuen Anbietern nicht um Gemeinschaftsunternehmen, sondern um einzelne Druckereien, die, um in einem bisher fremden Verfahren anbieten zu können, gemeinsam solche Teilkapazitäten installieren, bleibt die Zahl der Anbieter eher gleich groß und gleich dimensioniert. Gefahr besteht jedoch, daß diese Anbieter sich weniger Wettbewerb auf diesem Sektor machen, als wenn sie nicht kooperierten, da sich ihre Kontaktfreudigkeit gesteigert haben kann. Dieser Fall wurde aber bereits als relativ unwesentlich herausgestellt, da er nur wirksam wird, wenn dieselben Kunden gegeben sind.

Ähnlich könnte der Fall auch liegen, wenn derartige Kooperation durchgeführt wird, um kleinen Anbietern bestimmte relativ groß dimensionierte, der Rationalisierung dienende Einrichtungen zugänglich zu machen, die jeder allein nicht aufstellen und auslasten kann. Hier bestünde die Gefahr, daß der Rationalisierungseffekt einen wettbewerblichen Nebeneffekt bewirkt, obwohl die Zahl der Anbieter für die Kunden gegeben bleibt.

Für die Beurteilung der Wettbewerbslage auf den Märkten des graphischen Gewerbes kann auch die Kooperation auf der Nachfragerseite von Bedeutung sein. Hier wäre dann zu fragen, in welchem Maße für den Anbieter (Drucker) die Alternativen beschränkt werden.

Unwahrscheinlich ist es, daß bei der großen Zahl der Kunden und der großen Streuung über alle Branchen der Wirtschaft einerseits und der im Verhältnis dazu kleinen Anzahl Kunden e i n e r Druckerei andererseits gerade zwei -man muß dann unterstellen: "treue" oder regelmäßige- Kunden einer Druckerei Kooperation dergestalt beschließen, daß einer der beiden als Nachfrager für die betreffende Druckerei ausfällt, sei es auch nur für eine Produktart oder für bestimmte Erzeugnisse. Ein solcher Fall ist dem Verfasser nicht bekannt. Er kommt in der Praxis in größerem Ausmaß nicht vor, so daß er hier nicht behandelt werden muß.

Es darf daraus nun aber nicht die Folgerung gezogen werden, daß es folglich keine Reduzierung der Auswahlfreiheit für die Drucker durch Kooperation ihrer Kunden gibt. Es bleibt das Problem der Konzentration schlechthin, deren ein Teil Kooperation dann ist, wenn durch sie Anbieter oder Nachfrager wegfallen.

β) Die "Kollegenhilfe" wird am häufigsten praktiziert

Behandelt wird in der folgenden Darstellung ausschließlich die Kooperation auf Seiten der Drucker.

Die im graphischen Gewerbe am häufigsten vorkommende Form der Kooperation ist die sog. "Kollegenhilfe" zwischen Unternehmen, die verschiedene Druckverfahren, meist Buchdruck und Offsetdruck, anwenden. Sie findet sich hauptsächlich zwischen kleineren, noch mehr zwischen kleineren und mittleren Unternehmen. Die für Offsetdruck geeigneten Aufträge, die die Buchdrucker von ihren Kunden angetragen bekommen, werden an einen befreundeten Offsetdrucker weitergeleitet, weil man

selbst dies nur ungünstiger, schlechter oder gar nicht drucken kann, und die Offsetdrucker geben ihre typischen, meist kleinen Buchdruckaufträge an befreundete, meist kleine Buchdrucker.

Diese Zusammenarbeit ist weit verbreitet und funktioniert ohne jede konkrete schriftliche oder mündliche Vereinbarung, die mit einem Kooperations v e r t r a g zu vergleichen wäre. Es hat sich durch immer häufiger werdende Praxis eine Art Gewohnheit gebildet.

Es kommt jedoch auch vor, daß eine Druckerei einen Partner für ein bestimmtes Arbeitsgebiet direkt sucht, sich diese Zusammenarbeit also nicht durch die Praktizierung ergeben hat. Als Beispiel sei eine Anzeige aus der "Graphischen Woche" wiedergegeben:[1)]

> "Gut eingeführte Druckerei mit Behördenverlag sucht Verbindung mit leistungsfähiger
> E n d l o s d r u c k e r e i
> zwecks Zusammenarbeit auf selbständiger Basis. Zuschriften aus dem Raum ..."

Ähnliches kommt zwischen großen und kleinen Buchdruckereien vor. Hier erhält die kleine Druckerei die Aufträge der Partnerfirma, die diese aufgrund ihrer Produktionsstruktur und -spezialisierung nicht so günstig herstellen kann wie die kleine, auf derartige Arbeiten eingerichtete Druckerei. Umgekehrt erhält das auf Großauflagen spezialisierte Unternehmen eine Arbeit seines Partners, die dieser infolge eines Mangels an modernen, großen Druckmaschinen nur mit höheren Kosten durchführen könnte.[2)]

"Die dargestellte Variante der Spezialisierung ist im Buchdruckgewerbe sehr verbreitet und wird als Rationalisierungsmaßnahme stets von neuem gefordert.[3)]" [4)]

In den meisten Fällen findet dies jedoch nicht auf

---

1) Graphische Woche, Jg. 1967, Nr. 18, S. 1052
2) Siehe Kahl, a.a.O. S. 225
3) Diese Forderungen werden vor allem von Verbandsseite erhoben. D. Verf. Vgl. o.V., Aufträge austauschen statt unterbieten, in: Graphische Woche, Jg. 1956, Nr. 25, S. 557
4) Kahl, a.a.O. S. 226

Gegenseitigkeit statt, weil eben bei einem der beiden Partner keine Notwendigkeit besteht. Es kommt hier sowohl die "rückbildende" als auch die "investitionssparende" Kooperation vor.

Einen gewissen bremsenden Einfluß in dieser Entwicklung hat die in letzter Zeit aufkommende Einführung des Kleinoffsetdrucks in Buchdruckbetrieben. Zwar wird der Kleinoffset meist eingeführt, da die bisherigen typischen Aufträge des Buchdruckbetriebes günstiger im Offsetverfahren hergestellt werden können,[1] aber diese Entwicklung hat dazu geführt, daß die Buchdrucker mit ihren Kleinoffsetmaschinen dann auch in typische Offsetmärkte einbrechen, statt sich einer Kooperation zu bedienen. Dazu ein Beispiel aus einem Vortrag, in dem der Kooperation zwischen den Druckverfahren das Wort geredet wird. Nicht jeder solle den Wunsch haben, alles drucken zu können, da man letztlich nicht in allem Fachmann sein und nicht überall gleich gute Marktübersicht haben könne. Nach einem Bericht einer Maschinenfabrik wird sowohl in Offsetbetrieben Buchdruck und in Buchdruckbetrieben Offset investiert. Jeder wolle alles produzieren können, "auch solches, von dem man augenscheinlich nichts oder doch nicht genug versteht. Wie ist es sonst erklärlich, daß ein Buchdrucker für einen einzigen periodischen Druckauftrag eine Zweifarbenoffsetmaschine aufstellt (die sich wohl für diesen Auftrag rationalisierend auswirkt, d. Verf.) und dann händeringend beim Vorsitzenden des Fachverbandes Flachdruck erscheint mit dem Ansinnen, er möge ihm einen Offsetdrucker leihen. ... Außerdem erbat er Hinweise auf ‹günstige› Auftragsgebiete des Flachdrucks, um Futter für seine Maschine zu suchen."[2]

So ist diese Art der Kooperation im graphischen Gewerbe

---

1) Vor allem wegen der besseren und billigeren Aufbewahrung der Platten, was billigere Wiederholungsaufträge ermöglicht.

2) o.V., Kooperation Thema Nr. 1 (nach einem Vortrag von Dr. Rühle), in: Graphische Woche, Jg. 1966, Nr. 16, S. 732

zwar auf diesem Gebiet am meisten verbreitet, aber keineswegs umfassend realisiert. Es gibt immer noch reichliche Fälle obiger Art, die einer Kooperation "in den Rücken fallen", was von Verbandsseite hart kritisiert wird. In der Tat wird man zugeben müssen, daß Fälle wie der zitierte unter dem Gesichtspunkt des Wettbewerbs für einen potentiellen Kunden nur eine Scheinerweiterung seiner Alternativen darstellen.

Ein gewisser statistischer Überblick über das Ausmaß derartiger Kollegenhilfe kann aus einer Erhebung für 215 Druckereien[1] in Nordrhein- Westfalen entnommen werden.[2]

Tabelle 25

Zwischenbetriebliche Zusammenarbeit, weil keine eigenen technischen Einrichtungen 1965/66[a]

Gebiet der Zusammenarbeit	Anzahl der Betriebe	in % der Betriebe	in % der Fälle
Maschinensatz	35	16,3	57,4
Handsatz	-	-	-
Buchdruck	2	o,9	3,3
Klein- Offset- Druck	6	2,8	9,8
Groß- Offset- Druck	3	1,4	4,9
Fertigmacherei	5	2,3	8,2
Buchbinderei	1o	4,6	16,4
Anzahl der Fälle	61	28,3	1oo
Anzahl der untersuchten Betriebe	215	1oo	/

a) Die Untersuchungen in den Unternehmen erfolgten vom 7.1.1965 bis 19.7.1966.

Quelle: Das graphische Gewerbe in NRW, a.a.O. S. 117, Tab. 61; eigene Berechnungen

1) reine Druckereien, Druckereien mit mehreren Geschäftszweigen; reine Buchdruckereien, Buchdruckereien mit anderen Verfahren kombiniert

2) Das graphische Gewerbe in NRW, a.a.O. S. 115 ff. Zur Repräsentanz der Erhebung sagt der Bericht (S.9): "Das Schwergewicht dieser Untersuchung lag bei reinen Buchdruckbetrieben. Da sich jedoch auch eine Reihe von Gemischtbetrieben sowie eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Betrieben mit mehreren Geschäftszweigen beteiligten, lag zwar eine inhomogene, den praktischen Verhältnissen aber nahekommende Struktur der Untersuchungsgesamtheit vor."

Mangels eigener technischer Einrichtungen werden am meisten Maschinensatzarbeiten, aber nur sehr wenig Druckarbeiten nach draußen vergeben. An der Auslagerung der Maschinensatzarbeiten sollen die mittleren Betriebe[1] (1o - 49 Beschäftigte) am stärksten beteiligt sein.[2] Gerade hierbei scheint aber zuzutreffen, was zu dem Problem "Kooperation" in dem Untersuchungsbericht gesagt ist: "...wobei es den Theoretikern überlassen bleiben mag, darüber zu streiten, ob es sich um Zusammenarbeit im Sinne der Kooperation oder um seit jeher geübten ‹Einkauf› bei Zu- und Unterlieferanten handelt."[3] Satz ist als ein dem Drucken vorgelagerter Arbeitsgang zu verstehen, und Plattenherstellung wird in allen Druckverfahren nicht immer selbst vorgenommen. Das relativ geringe Vorkommen von Kooperation auf dem Gebiet des Druckens ist wohl damit zu erklären, daß hier -und damit wird die Repräsentanz der Tabellenwerte stark zweifelhaft- keine reinen Offsetdruckereien einbezogen sind, die am häufigsten Buchdruckarbeiten ausgliedern. Letzteres wird ein wenig dadurch deutlich, daß nach anderen Untersuchungen dieser Untersuchungsreihe[4] 18,1% aller erfaßten Betriebe Buchdruckarbeiten anderer Kollegen bearbeiten. Weiter ist zu betonen, daß diese Untersuchungen nur die Beteiligung der Betriebe (Anzahl), nicht jedoch das jeweilige Ausmaß der Kooperation aufzeigen. Es bleiben also letztlich doch nur qualitative Aussagen aufgrund von Einblicken in die graphische Praxis.

Eine größere Repräsentanz scheint das Ergebnis der Untersuchung für die Kooperation zu haben, die vorgenommen wird, um, oft nur zeitweise bestehende, Kapazitätsengpässe durch Vergabe von Aufträgen an Kollegenbetriebe zu überbrücken.

---

1) Die Untersuchung spricht von "Betrieben", gemeint sind jedoch "Unternehmen".
2) Siehe: Das graphische Gewerbe in NRW, a.a.O. S. 116
3) Das graphische Gewerbe in NRW, a.a.O. S. 116
4) Siehe Tabelle 117 im Anhang

Tabelle 26

Zwischenbetriebliche Zusammenarbeit wegen Kapazitätsengpaß 1965/66[a)]

Gebiet der Zusammenarbeit	Anzahl der Betriebe	in % der Betriebe	in % der Fälle
Maschinensatz	15	7,o	15
Handsatz	2	o,9	2
Buchdruck	48	22,4	48
Klein- Offset- Druck	4	1,9	4
Groß- Offset- Druck	2	o,9	2
Fertigmacherei	12	5,6	12
Buchbinderei	17	7,9	17
Anzahl der Fälle	1oo	46,6	1oo
Anzahl der untersuchten Betriebe	215	1oo	/

a) Die Untersuchungen in den Unternehmen erfolgten vom 7.1.1965 bis 19.7.1966.

Quelle: Das graphische Gewerbe in NRW, a.a.O. S. 117, Tab. 61; eigene Berechnungen

Wegen eines Kapazitätsengpasses werden am häufigsten Buchdruckarbeiten vergeben, und zwar von 22,4% aller untersuchten Betriebe. Hier gilt jedoch das gleiche, was oben über die mangelnde Aussagefähigkeit in Bezug auf das Ausmaß der Kooperation gesagt wurde.

Hinzu kommt die Ungewissheit darüber, und zwar hier wahrscheinlich noch mehr als oben bei der "Zusammenarbeit, weil keine eigenen technischen Einrichtungen", daß nicht ersichtlich ist, ob dieses Ausgliedern von Aufträgen an Kollegenbetriebe bei den einzelnen Firmen eine jeweils einmalige Handlung ist. Kooperation sollte nur eine längerfristige Zusammenarbeit genannt werden.

Die nächste zu behandelnde Art der Zusammenarbeit ist die zwischen Druckern und Firmen der Weiterverarbeitung. Die Druckereien, die sich auf die Herstellung von Verpackungen spezialisiert haben, nehmen im Regelfall die Weiterverarbeitung ihrer Erzeugnisse selbst vor. Diese Organisationsform stellt ihre typische Betriebsform dar, durch die sie sich von "reinen" Druckereien unterscheiden.

Dem Verfasser sind allerdings einige Fälle bekannt, in denen sich Druckereien mit spezialisierten Verarbeitungsbetrieben zu einer Zusammenarbeit auf speziellen Gebieten, d.h. bei der Herstellung bestimmter Produktarten, zusammengefunden haben. In diesen Fällen handelt es sich um zwischenbetriebliche Zusammenarbeit zur "Nichtrealisierung sonst notwendiger Investitionen".[1] Hier werden von den Druckereien die Druckarbeiten an Produkten ausgeführt, die an sich neu sind, die aber auf vorhandenen, bisher für andere Produktrichtungen eingesetzten Maschinen von spezialisierten Weiterverarbeitern weiterverarbeitet werden können. Es findet zunächst eine lose Zusammenarbeit statt, man testet die neue Produktrichtung und führt noch nicht die notwendigen Investitionen selbst durch. Später behält man die Zusammenarbeit bei, weil sie sich bewährt hat. Die Frage, ob die notwendigen Investitionen evtl. schon am Anfang vorgenommen werden, ist auch ein Problem der Finanzierung. In den ins Auge gefaßten Fällen handelt es sich um relativ kleine (mittlere) Firmen, die die notwendigen Überschußkapitalien für Versuche nicht haben. Sie wollen nur in "sichere" Maschinen investieren.

In den dargestellten Fällen ist diese Zusammenarbeit jedoch im Laufe der Zeit durch Ausschließlichkeitsbindungen manifestiert worden.[2] Damit ist das Problem der reduzierten Marktzutrittschancen aktuell, wie es im Abschnitt ∝ aufgezeigt wurde. Es könnte eine Reihe Druckereien geben, die auch in diese Produktrichtung "einsteigen" wollen, dies aber nicht können, da alle in Frage kommenden Weiterverarbeiter bereits mit anderen Druckereien feste Ausschließlichkeitsabsprachen haben. Ihr einziger Ausweg wäre die Selbstinvestition der betreffenden Maschinen.

Die an diesen Märkten erzielbaren Preise sind, obwohl

---

1) Vgl. Abschnitt ∝
2) Eine kapitalmäßige Verflechtung zwischen den Firmen ist dem Verf. nicht bekannt.

der Bedarf nach diesen Produkten steigt, ziemlich "gedrückt", da die vorhandenen Anbieter ihren Marktanteil ausdehnen wollen. Es fehlt somit der Anreiz für potentielle Anbieter, die relativ hohen Marktschranken zu überwinden, da die Rentabilität der notwendigen neuen Maschinen nicht gesichert ist. Da andererseits willige Drucker nicht mit vorhandenen Weiterverarbeitern arbeiten können, weil diese durch Ausschließlichkeitsbindungen für eine mehrseitige Zusammenarbeit nicht in Frage kommen, ist mit einem Auftreten neuer Anbieter an diesen Märkten nicht zu rechnen.

Hier hat die Zusammenarbeit im vorhandenen Ausmaß zur Schaffung eines oligopolistischen Marktes geführt. Sie hat also einen weitergehenden Effekt als pure Rationalisierung.

Im Gegensatz zu den hier ins Auge gefaßten Produkten der Verpackungsrichtung sind auf dem Gebiet der Buchbinderei, auf dem die Trennung von Druck und Verarbeitung noch relativ häufig vorkommt, Ausschließlichkeitsbindungen zwischen einem Drucker und einem Verarbeiter nicht verbreitet. Jeder Auftrag eines Druckers an einen Buchbinder wird im Prinzip neu ausgehandelt. Zwar haben sich auch dort relativ feste, d.h. wiederkehrende Geschäftsverbindungen herausgebildet, jedoch handelt es sich dann um regelmäßige Arbeit für einen relativ "sicheren" Kunden, nicht aber um eine vereinbarte oder sich gebildete Zusammenarbeit unter Ausschluß anderer potentieller Partner. Der Drucker ist für den Buchbinder ein guter Kunde neben anderen, aber kein Partner.

Die dritte Kooperationsart ("Investitionskooperation"), die in erster Linie für kleine Firmen "gedacht" ist, ist jedoch gerade auf diesem Gebiet kaum realisiert. Die Verbandsuntersuchung für Nordrhein- Westfalen sagt dazu:

"Der höchste Intensitätsgrad zwischenbetrieblicher Zusammenarbeit, nämlich Teilfunktionen, die Bestandteile des Unternehmens und seiner Leistung sind, nicht mehr in eigener Regie, sondern als Gruppe zu bearbeiten,

konnte während der Untersuchung nur selten festgestellt werden." Es wird folgendes Beispiel angeführt:

"... Sechs Firmen des graphischen Gewerbes haben gemeinsam eine große, leistungsfähige Druckmaschine erworben. Für den einzelnen Kooperationspartner wäre die Maschine mit einer untragbaren Investition verbunden gewesen, da sie nicht voll hätte genutzt werden können und damit für den einzelnen Betrieb unrentabel gewesen wäre. Zur Abrechnung der Inanspruchnahme der Druckmaschine durch die Kooperationspartner wurden Maschinenstundensätze vereinbart." 1)

Die höhere Stufe, das Betreiben eines Gemeinschaftsunternehmens, findet sich ausschließlich bei größeren Druckereien.

So sind dem Verfasser Fälle bekannt, in denen einige Verlagsdruckereien gemeinsam eine Druckerei gegründet haben, die in einem bisher von den Firmen nicht angewendeten Verfahren arbeitet (Offsetrollendruck) und Werbeartikel (z.B. Kataloge) in Auftragsfertigung erstellt.[2)]

Auch auf dem Verpackungssektor kommen derartige Gemeinschaftsunternehmen vor. So haben vier in ihrer Größe und ihrem Produktionsprogramm[3)] etwa gleiche Offsetdruckereien eine gemeinsame Firma gegründet, deren Hauptziel es ist, in- und ausländische Patente gemeinsam auszuwerten.[4)]

Damit sind die vorkommenden Formen der Kooperation im graphischen Gewerbe dargestellt. Ausgenommen aus dieser Betrachtung sind die Verhältnisse zwischen Verlagen und Druckereien.[5)]

---

1) Das graphische Gewerbe in NRW, a.a.O. S. 116 ff
2) Vgl. Burkhardt, a.a.O. S. 6: "Zwei große Betriebe des Landes Nordrhein- Westfalen, die sich außer ihren Tageszeitungen auch der Herstellung von Druckaufträgen anderer Auftragsgebiete widmen, haben sich zusammengetan, um dafür gemeinsam ein großes Druckhaus in Köln zu errichten. Das wird zwangsläufig die Eigentümer zusammenführen und stellt zweifellos eine Vorstufe der Konzentration dar."
3) überwiegend Etiketten und Faltschachteln
4) Siehe o.V., Erhebliche Investitionen bei der Offsetdruckerei A. Faller K G , in: Deutscher Drucker, Jg. 1969, Nr. 5 vom 6.2.1969, S. VII
5) Siehe dazu Abschnitt II B 4 dieses Teils der Arbeit

b) Ausmaß der Konzentration und Wirkung auf den Druckereisektor

α) Mögliche Formen von Konzentration

Der Begriff Konzentration ist in Bezug auf das Wirtschaftsleben im Laufe der Zeit in der Literatur in verschiedener Weise und verschieden weit gefaßt gewesen. Es kann und braucht im Rahmen dieser Arbeit darauf nicht eingegangen zu werden.[1)]

Heute wird der Begriff relativ weit gefaßt. Man kann, "um von den Einflüssen zu abstrahieren, die sich aus den Unterschieden in den Gegenständen ergeben, an denen sich Konzentration vollzieht, und um andererseits kein Phänomen auszuschließen, das für den zu untersuchenden Gegenstand von Bedeutung ist, ... Konzentration als Ballung ökonomischer Größen" definieren.[2)]

Als solche ökonomische Größen kommen z.B. in Frage: Betriebe, Unternehmen, Einkommen, Vermögen, Verfügungsmacht, Standorte u.a. "Die Analyse kann sich sowohl auf das Ergebnis (Stand der Konzentration) wie auf den Prozeß selbst beziehen (Vorgang der Konzentration)."[3)]

---

1) Ausführlich zur Geschichte des Begriffes Konzentration: H. Arndt u. G. Ollenburg, Begriff und Arten der Konzentration, in: Konzentration in der Wirtschaft, a.a.O. S. 4 ff

2) Ebenda S. 7

3) Ebenda S. 7
Vgl. auch H. O. Lenel, Ursachen der Konzentration, Tübingen 1962, S. 2:
"Ich betrachte deshalb als wirtschaftliche Konzentration eine Entwicklung, durch welche die Verfügungsmacht einzelner Personen -seien sie Eigentümer oder nicht- über Produktionsmittel zunimmt. Eine solche Zunahme ist ohne unmittelbare Beeinträchtigung der Verfügungsmacht anderer Personen möglich -z.B. durch eine über das Wachstum des Wirtschaftszweiges oder der Volkswirtschaft hinausgehende Vergrößerung bestehender Betriebe. Sie kann sich aber auch zu deren Lasten vollziehen -z.B. durch Kauf eines Unternehmens durch ein anderes. Wenn man das Ergebnis dieser Entwicklung für einen bestimmten Zeitpunkt betrachtet, kann man auch vom Stand der wirtschaftlichen Konzentration sprechen."

(Fortsetzung S. 256)

Konzentration ist somit ein Änderungsprozeß der Größenstruktur wirtschaftlicher Größen dergestalt, daß die Großen auf Kosten der Kleinen zunehmen, oder das Ergebnis dieses Prozesses.[1] Dieses kann entweder durch überproportionales Wachsen der schon großen Einheiten oder durch Verschwinden der bisher relativ kleinen Größen geschehen.

Von den genannten ökonomischen Größen, die Gegenstand einer Konzentrationsbetrachtung sein können, könnten hier Betriebe und Unternehmen unter Beachtung der Verfügungsmacht herangezogen werden.[2]

Betrieb ist die im technischen Sinne zu verstehende Produktionseinheit oder die Arbeitsstätte. Die Darstellung der Verteilung der graphischen Betriebe auf Betriebsgrößenklassen und der Entwicklung der Betriebsgrößen wurde oben[3] bereits vorgenommen. Ebenfalls erfolgte eine Auseinandersetzung mit dem Problem der Maßgröße sowohl für die Klassen, als auch für die Betriebsgrößen. Deswegen und weil die B e t r i e b e und ihr Konzentrationsgrad nicht von ausschlaggebender Be-

---

Fortsetzung von S. 255, Anm. 3)
In einer zweiten Auflage seines Buches (H. O. Lenel, Ursachen der Konzentration, Tübingen 1968) präzisiert Lenel dies.
"Die Verfügungsmacht einzelner Personen über Produktionsmittel nimmt in Wachstumsprozessen regelmäßig zu. Wenn sie gleichmäßig zunimmt, ist keinesfalls Konzentration gegeben." (S. 6)
Er definiert daher Konzentration neu: "Ich betrachte als wirtschaftliche Konzentration einen Vorgang, bei welchem die Verfügungsmacht einzelner Unternehmen über Produktionsmittel auf folgende Weise wächst:
a) Ihr absoluter Anteil an der Verfügungsmacht nimmt stärker zu oder weniger ab als der durchschnittliche Anteil und übersteigt diesen zumindest nach dem Vorgang. Der Einfluß der Veränderung der Zahl der ‹unterdurchschnittlichen› Unternehmen auf die Veränderung des Durchschnitts ist dabei auszuschalten. Oder:
b) Andere Unternehmen, die bisher an der Verfügungsmacht einen unterdurchschnittlichen Anteil hatten, scheiden aus. Ihr Anteil an der Verfügungsmacht fällt nicht anderen ‹unterdurchschnittlichen› zu." (S. 4)

1) In diesem Fall bedarf es zur Sinngebung einer Vergleichsgröße.
2) Die Standorte der graphischen Betriebe wurden unter diesem Aspekt im Abschnitt I F behandelt.
3) Siehe Abschnitt I C 1 dieses Teils der Arbeit

deutung für die Wettbewerbssituation sind,[1] sollen die Betriebe hier außer Beachtung bleiben.

Für die Wettbewerbslage mit wesentlich ist der Konzentrationsgrad der U n t e r n e h m e n. Es war gezeigt worden, daß der mögliche Wettbewerb maßgeblich davon abhängt, welche Alternativen Kunden und Anbieter haben. Entscheidend ist, wieviel Partner auf der Gegenseite vorhanden sind, und wie groß die Freiheit auf jeder Marktseite ist, sich mit den Wettbewerbsparametern gegenüber den Partnern auf der gleichen Marktseite durchzusetzen.[2] Der Einsatz der Wettbewerbsmittel geht aber vom Unternehmen aus, nicht vom Betrieb. Das Unternehmen macht, sofern es selbständig ist, den Einkauf (Kunde) oder den Verkauf (Drucker). Der Partner im Wettbewerbsprozeß ist also ein Unternehmen. So ist für eine Wettbewerbsbetrachtung die Konzentration der Unternehmen interessant, die Unternehmenskonzentration.

"Eine Unternehmenskonzentration liegt ... vor, wenn Unternehmen unverhältnismäßig anwachsen, oder wenn mehrere Unternehmen fusionieren oder -bei Fortbestand ihrer rechtlichen Selbständigkeit- ökonomisch zu einer Einheit, einem Konzern oder bei Konzentration bestimmter Funktionen zu einem Kartell verbunden werden. Kartelle umfassen stets, und Konzerne vielfach Unternehmen der gleichen Produktionsstufe (horizontale Konzentration), Konzerne können aber auch hintereinander gelagerte Produktionsstufen vereinigen (vertikale Konzentration). Bei Konzernen, Kartellen u. dgl. fallen rechtliche und wirtschaftliche Selbständigkeit ganz oder teilweise auseinander, so daß mehrere rechtlich selbständige Firmen ökonomisch nur eine Bezugseinheit darstellen können."[3]

---

1) Sie sind es nur sekundär im Rahmen des Dienstleistungswettbewerbs und im betriebswirtschaftlich - organisatorisch/ kostenmäßigen Sinn, wodurch sie Einfluß auf die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen nehmen.
2) Freiheit zum Wettbewerb mit Preis, Qualität, Dienstleistungen, Freiheit zum technischen und organisatorischen Vorstoß und Angleichen
3) Arndt, Ollenburg, a.a.O. S. 28

Für den folgenden Abschnitt ist demnach so vorzugehen, daß zunächst geprüft wird, wie sich im graphischen Gewerbe die Unternehmenskonzentration entwickelt hat. Dann ist zu untersuchen, durch welche Prozesse sich dies ergeben hat: ob durch inneres Wachstum der großen Unternehmen, Fusionen, Konzernbildungen oder Kartellabsprachen. Auch die im vorigen Abschnitt behandelte "rückbildende Kooperation" ist in diesem Zusammenhang von Bedeutung.

Bei diesem Vorgehen ist jedoch die Schwierigkeit zu bedenken, daß die Ausmaße der Konzentration nicht voll statistisch zu erfassen sind. Zur Messung steht nur das Merkmal Unternehmen zur Verfügung, und dies ändert sich statistisch nicht, wenn die Konzentration bei rechtlichem Weiterbestand der Unternehmen vor sich geht.

"Soweit es sich um sogenannte Fusionen handelt, also um Zusammenschlüsse, bei denen bislang selbständige Unternehmen untergehen (und neue Unternehmen entstehen können,) ... würden sie in den Unternehmensstatistiken zutagetreten. ... Diese Vorgänge können sich aber auch dadurch vollziehen, daß die an dem Zusammenschluß beteiligten Unternehmen ihre rechtliche Selbständigkeit nicht aufgeben. ...

"Die hier genannten Formen des Zusammenschlusses selbständiger Unternehmen beruhen auf der Kapitalbeteiligung. Ihr statistischer Nachweis setzt das Vorhandensein einer Konzernstatistik voraus. ...

"Eine weitere Form der Konzentration wirtschaftlicher Macht kann in Marktabreden der verschiedensten Formen (Monopole[1], Kartelle usw.) erfolgen, ohne daß diese Vorgänge in einer Statistik der Unternehmenszusammenschlüsse auf der Grundlage der Kapitalbeteiligung sichtbar werden. ... Die hier ... genannten Formen der Konzentration sind ... aufgeführt worden, auch wenn ihr statistischer Nachweis nicht möglich ist und wahrschein-

---

1) Dieser Begriff erscheint dem Verf. in diesem Zusammenhang nicht am Platze.

lich auch niemals möglich sein wird."[1]

Bei den Konzernbildungen und evtl. auch bei den Fusionen ist zwischen horizontalen und vertikalen Bindungen zu unterscheiden. Im letzten Fall werden z.B. zu den Druckereiunternehmen Firmen nach- oder vorgelagerter Produktion gebunden, oder es wird diese Druckerei an ein vor- oder nachgelagertes Unternehmen angegliedert. Dadurch würde nun, wenn es sich um einen solchen Fall auf der Anbieterseite, also um eine Druckerei handelt, die Zahl der Alternativen für die Nachfrager nicht reduziert. Dies ist nur in folgenden zwei Grenzfällen der Fall: Die Druckerei arbeitet nur noch für die nachgelagerte Partnerfirma, Konzernfirma bzw. den nachgelagerten Unternehmensteil - sie fällt als Alternative auf dem freien Markt weg; oder die Druckerei wird irgendwo angegliedert, wo bereits eine gleichgerichtete Druckerei angegliedert ist - sie fällt als Alternative je nach Ausmaß der Bindung und somit Weisungsbefugnis der Mutterfirma oder des Konzerns mit der anderen Druckerei zusammen, also auch praktisch weg.

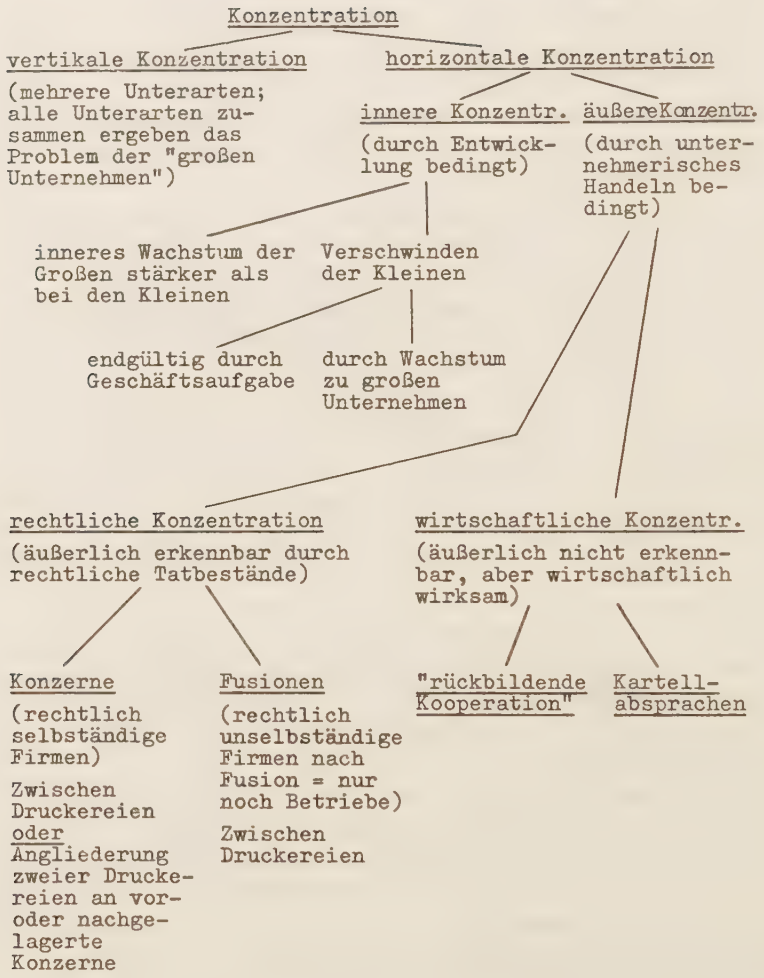
Aber auch im Fall der Erhaltung der Alternative ist nun die Wettbewerbslage eine andere. Hier fällt das Problem des "großen Unternehmens" an. Die Druckerei ist nicht mehr gezwungen, wie ein selbständiges Unternehmen zu reagieren. Sie kann Verluste aus Gewinnen der anderen Konzernfirmen decken.[2]

So lassen sich also jetzt verschiedene Formen feststellen, in denen Konzentration auch im graphischen Gewerbe vorkommen kann. Diese sollen in einem Schema systematisiert werden.

---

1) Fürst, a.a.O. S. 8o f
2) Zu den Auswirkungen solch großer Unternehmen vgl. C. D. Edwards, Big Business and the Policy of Competition, Cleveland 1956, S. 38

Abb. 6
Konzentration



β) Die Statistik zeigt: Auch im graphischen Gewerbe nimmt die Unternehmenskonzentration zu

Entsprechend dem im ersten Abschnitt aufgezeigten Weg zur Erforschung der Konzentration im graphischen Gewerbe soll zunächst anhand vorhandener statistischer Unterlagen die Konzentration der Unternehmen (gemessen am Umsatz) im Druckereigewerbe[1] für die Jahre 1950 und 1957 aufgezeigt und diese ins Verhältnis zur Konzentration in der übrigen Wirtschaft gesetzt werden.[2]

Tabelle 27

Die Zahl der Unternehmen, die 1950 und 1957 rd. 50, 75 und 90% der Umsätze erzielten

Branche	Jahr	Zahl der Unternehmen mit rd.					
		50		75		90	
		% der Umsätze des Wirtschaftsbereichs					
		absolut	%	absolut	%	absolut	%
Produzierendes Gewerbe a)	1950	2.505	0,29	24.300	2,86	125.700	14,8
	1957	1.800	0,23	16.950	2,18	90.600	11,7
Insgesamt Druckereigewerbe a)	1950	273	3,46	1.075	13,6	2.590	32,9
	1957	227	2,48	975	10,7	2.570	28,2

a) Industrie, produzierendes Handwerk, sonst. produzierendes Gewerbe

Quelle: Tabelle 118

1) Industrie, produzierendes Handwerk und sonstiges produzierendes Gewerbe = produzierendes Gewerbe nach Umsatzsteuerstatistik

2) Es kann also hier nur die Konzentration im graph. Gewerbe, nicht diejenige an graphischen Märkten dargestellt werden.
Zur vergleichenden Betrachtung eignet sich am besten der Umsatz der Unternehmen
Vgl. auch W. Kilger, Industrie und Konzentration, in: Konzentration in der Wirtschaft, a.a.O. S. 283 f
Er hebt zur Problematik der notwendigerweise zugrunde gelegten statistischen Werte hervor: "Insbesondere fehlt eine Differenzierung nach ‹fachlichen Produktionsgruppen› (= betrieblichen Teilbereichen mit marktfähigen Produkten) und die Möglichkeit, die Wirkungen von Beteiligungsfinanzierungen und sonstigen wirtschaftlichen Bindungen zu berücksichtigen. ...erscheinen die Umsatzanteile für eine Auswertung am geeignetsten, da sie nicht durch fertigungstechnische Unterschiede beeinflußt sind."

Bei Betrachtung der Unternehmen, die 90% der Umsätze erstellen, zeigt sich, daß die Konzentration der Unternehmen im produzierenden Gewerbe mehr als doppelt so groß gewesen ist wie im Druckereigewerbe. In beiden ist eine Vergrößerung der Konzentration von 1950 nach 1957 festzustellen: im Druckereigewerbe um 14,5%, im Gewerbe insgesamt um 21%.

Ein wesentlich krasseres Bild ergibt sich bei Betrachtung der Firmen, die zusammen 50% des Umsatzes erstellen.[1] In dieser Betrachtung, in der die Konzentration als "Konzentration auf wenige" noch deutlicher zum Ausdruck kommt, ist der Unterschied zwischen Druckereigewerbe und übriger Wirtschaft noch gravierender. Der Konzentrationsgrad im produzierenden Gewerbe (Durchschnitt) ist rund zehnmal stärker als im Druckereigewerbe. Der Konzentrationsprozeß ist mit einer Steigerung des Konzentrationsgrades von 1950 nach 1957 um 28% im graphischen Gewerbe jedoch etwas stärker als im produzierenden Gewerbe insgesamt (21%).

Die Tabelle 118 im Anhang zeigt, welche Branchen den hohen durchschnittlichen Konzentrationsgrad maßgeblich hervorrufen: Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik, Chemie, und Bekleidungsgewerbe. Das Druckereigewerbe entspricht am ehesten den Branchen Sägerei und Holzbearbeitung, Holzverarbeitung, und Papiererzeugung und -veredelung.

Eine Auswertung der Konzentrationsmessungen von Fürst (Tabelle 27) hat Kilger vorgenommen.[2] Auf diese Untersuchung soll hier nicht näher eingegangen werden.[3]

---

1) Vgl. auch S. 36 mit Angaben über die graphische I n d u s t r i e.
2) Kilger, a.a.O. S. 283 ff
3) Kilger bezieht sich auf Angaben aus der Arbeit von Fürst für die Druckerei- und Vervielfältigungs- i n d u s t r i e in den Jahren 1954 und 1957 (Fürst, a.a.O. S. 136). Aufgrund dieser Werte und daraus entwickelter Lorenzkurven kommt Kilger zu dem Ergebnis: "Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie: keine Konzentration. Die ... Kurvenform deutet darauf hin, daß sich in dieser Branche die Betriebsgrößen (gemeint sind Unternehmensgrößen; d.Verf.) nur relativ

(Fortsetzung S. 263)

Anhand eigener Berechnungen soll die Konzentration in neuerer Zeit dargestellt werden.[1)]

Tabelle 28

Die Zahl der Unternehmen, die 1964 rd. 5o, 75 und 9o% der Umsätze erzielten

Branche	Zahl der Unternehmen mit rd.					
	5o		75		9o	
	% der Umsätze des Wirtschaftsbereichs c)					
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
Produzierendes Gewerbe a) Insgesamt	1.446	o,28	17.899	3,49	86.9oo	16,9
Druckerei- und Vervielfältig. gewerbe b)	181	2,13	921	1o,8	2.674	31,4

a) Industrie, prod. Handwerk, sonst. prod. Gewerbe
b) Druckerei- u. Vervielfältigungsindustrie, prod. Handwerk (Druckerei), sonst. prod. Gewerbe (Druckerei)
c) Eine Ungenauigkeit muß in Kauf genommen werden, da zur Ermittlung der %-Sätze die Unternehmen einer Umsatzgrößenklasse als gleich groß unterstellt werden müssen, um die Gesamtklassenwerte zu teilen.

Quelle: Stat. Bundesamt, Finanzen und Steuern, Fachserie L, Reihe 7, Umsatzsteuer, 1964, S. 44 ff; eigene Berechnungen

---

Fortsetzung von S. 262 Anm. 3)
wenig voneinander unterscheiden. Es besteht aber eine leichte Tendenz zu wachsenden Umsatzanteilen..." (Kilger, a.a.O. S. 29o)
Man wird hier besonderen Wert auf das Wort "relativ" legen müssen. Insoweit ist es möglich, diesem Ergebnis zuzustimmen. Wie sich schon aus den Werten der Tabelle von Fürst ergibt, ist der Konzentrationsgrad im Druckereisektor auch 1957 immer noch wesentlich geringer als im Durchschnitt der Wirtschaft und in einer ganzen Reihe von Branchen. "Keine Konzentration" kann man korrekterweise nicht sagen, wenn man den Stand des Konzentrationsgrades ins Auge gefaßt hat und an die Definition von Konzentration als "Ballung ökonomischer Einheiten" denkt, denn die Unternehmensgrößen sind im graphischen Gewerbe nicht absolut gleich groß, sondern nur relativ im Verhältnis zu anderen Branchen.

1) Obwohl bei der Ermittlung der Werte nach demselben Prinzip vorgegangen wurde wie bei Fürst, läßt sich aus einem Vergleich der Werte u.E. nicht eine exakte Entwicklung der Konzentration im Zeitablauf von z.B. 1957 nach 1964 herauslesen, da die zugrunde liegenden Werte der Umsatzsteuerstatistik nicht voll korrespondieren.

Ein Vergleich der Werte für das gesamte produzierende Gewerbe und das Druckerei- und Vervielfältigungsgewerbe zeigt, daß der für 1950/1957 aufgezeigte Abstand in der Konzentration zwischen den beiden Wirtschaftszweigen jeweils im Prinzip gleich geblieben ist. Es hat jedoch den Anschein, daß sich die Konzentration im Druckerei- und Vervielfältigungsgewerbe etwas mehr hin zu dem Konzentrationsmaß des gesamten produzierenden Gewerbes entwickelt hat. Das tritt besonders bei den Unternehmen, die 50% des Umsatzes des Wirtschaftsbereiches auf sich vereinen, zutage.

Trotzdem wird ganz deutlich, daß der Konzentrationsgrad im graphischen Gewerbe auch 1964 sehr weit hinter dem des gesamten produzierenden Gewerbes zurücksteht.[1)]

Für die oben festgestellte Konzentration und vor allem für die Steigerung der Konzentration im Zeitablauf kommen von den genannten Konzentrationsformen folgende in Betracht, da sie sich in statistischem Material über Unternehmen auswirken:

inneres Wachstum der Großen,
Verschwinden der Kleinen,
Fusionen.

Man kann zunächst sagen, daß im graphischen Gewerbe Fusionen mehrerer Druckereien -seien es gleichartige oder solche mit unterschiedlichen Produktionsschwerpunkten- nicht häufig vorkommen. Dem Verfasser jedenfalls ist kein Fall bekannt geworden.

Demnach muß das aufgezeigte Anwachsen der Konzentration im wesentlichen auf die anderen beiden Phänomene zurückgeführt werden.

Es sei hier auf die Tabelle 109 und die Ausführungen auf S. 36 f verwiesen. Die dortigen Werte gelten allerdings für 1962/1964. Es zeigt sich ein Rückgang der

---

1) Einen Vergleich der Konzentration (gemessen am Umsatz) der Unternehmen der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie mit der hier dargestellten Konzentration ermöglichen die Werte von S. 36.

Unternehmen insgesamt, ein Rückgang der Unternehmen der kleinen Umsatzgrößenklassen und eine Vermehrung der Unternehmen größerer Umsatzgrößenklassen, während der durchschnittliche Umsatz in den Unternehmen der verschiedenen Umsatzgrößenklassen ziemlich konstant geblieben ist.[1] Hieraus läßt sich mit Bestimmtheit jedoch nichts in Bezug auf die Hintergründe dieser Entwicklung sagen, da die Gruppen als Gruppen konstant blieben, jedoch nicht die Unternehmen einer Gruppe in der Gruppe. Es sind Unternehmen absolut verschwunden, und zwar nicht durch Fusion, also endgültig. Dies waren nach Informationen des Verfassers aus der Praxis meist kleinere Unternehmen. Es sind weiter eine ganze Reihe Firmen durch Wachstum in nächst höhere Gruppen geraten, und zwar die bisher schon großen stärker als die bisher kleineren, oder -das ist wahrscheinlicher- mehr von den bisher schon großen als von den bisher kleineren Firmen. Dadurch ändert sich nicht unbedingt die durchschnittliche Größe je Gruppe, (und wenn doch, nur relativ wenig,) wohl aber die Anzahl der Unternehmen in "großen Gruppen" gegenüber der Anzahl derjenigen in "kleinen Gruppen".

Die statistisch ausgewiesene Konzentrationsentwicklung hat also hauptsächlich ihre Ursache in einem stärkeren Anwachsen der großen Unternehmen gegenüber den relativ kleinen und in einem endgültigen Verschwinden von kleinen Firmen aus der Branche.

---

1) Vgl. Tabelle 11o

γ) Von der Statistik nicht erfaßt: der Einfluß von vertikaler Konzentration auf einigen Märkten

Nun zu den Arten von Konzentration, die statistisch nicht erfaßbar sind, also oben auch noch nicht behandelt wurden.

Da ist zunächst die Konzernbildung zwischen zwei oder mehr Druckereien. Hierzu läßt sich sagen, daß derartige Bildungen im graphischen Gewerbe nicht zu finden sind.[1)]

Kartellabsprachen im eigentlichen Sinn, also Zusammenschlüsse mehrerer juristisch und weitgehend auch wirtschaftlich selbständig bleibender Unternehmen der gleichen Wirtschaftsstufe, die in einigen wirtschaftlichen Funktionen gemeinsame Unternehmenspolitik durchführen und insoweit nicht mehr wirtschaftlich selbständig sind, liegen im auftragsorientierten graphischen Gewerbe nicht vor.[1)]

Hierbei wird die nicht ganz einfache Unterscheidung zwischen Kartellabsprachen und Kooperation derart vorgenommen, daß unter Kartellen all das verstanden wird, was nach herrschendem Recht darunter fällt, d.h. nach § 1 GWB verboten oder eben nach den Ausnahmeregelungen erlaubt ist.[2)] Davon betroffene Fälle sind aber im graphischen Gewerbe nicht gegeben.

Damit fällt jede Art von Zusammenarbeit im graphischen Gewerbe unter "Kooperation", obwohl die für den Komplex Konzentration allein interessierende Form der "rückbildenden Kooperation" formell sehr viel Ähnlichkeit mit einem Spezialisierungskartell hat.[3)] Es scheint jedoch, daß man den Unterschied darin sehen muß, daß ein Kartell mehr oder weniger marktumfassend ist und damit, ob nun von den Mitgliedern angestrebt oder nicht, markt-

1) Nach Kenntnis des Verf.
2) Vgl. die Ausführungen auf S. 238
3) Vgl. § 5a GWB

regulierend und somit wettbewerbsbeschränkend wirkt,[1] während Kooperation sich zwischen meist nur zwei Parteien abspielt, die ohne Kooperation keine marktumfassende Produktion auf sich vereinigen und somit auch durch die Kooperation keine Marktregulierung o.ä. anstreben können.[2]

Die im graphischen Gewerbe vorkommende Kooperation "rückbildender" Prägung ist in einem gesonderten Abschnitt über die Kooperation dargestellt.

Als letztes ist nun noch auf die Problematik der "großen Unternehmen" und das Vorkommen der vertikalen Konzentration einzugehen. Derartiges liegt vor, wenn Unternehmen oder Konzerne sich eine Druckerei angliedern, die rechtlich selbständig bleibt. In den hier behandelten Bereichen des graphischen Gewerbes kommt dies vor bei:

> Unternehmen oder Konzernen, die auf dem Gebiet der Papiererzeugung und/oder Weiterverarbeitung arbeiten, und

---

1) Vgl. dazu:
R. Liefmann, Die Unternehmungen und ihre Zusammenschlüsse, Band 2, Kartelle, Konzerne und Trusts, Stuttgart 1930, S. 9: Kartelle sind "Verbände zwischen selbständig bleibenden Unternehmen derselben Art zum Zwecke monopolistischer Beherrschung des Marktes."
O. Lehnich, Kartelle und Staat, Berlin 1928, S. 41: Kartelle sind "Vereinbarungen zwischen selbständig bleibenden Unternehmen derselben Art zum Zwecke der Regelung des Marktes und Beschränkung des Wettbewerbs."
B. Wellenreuther, Der industrielle Konzentrationsprozeß in seiner theoretischen Fassung und der Versuch der Verifizierung, Diss. Mannheim 1958, S. 36: "Die Kartelle ... sind als marktbezogene Vereinigungen anzusprechen. Die Marktbeziehung äußert sich darin, daß sie auf der Zwecksetzung beruhen, durch kollektives Marktverhalten eine Wettbewerbsbeschränkung und Marktregulierung herbeizuführen."
H.O. Lenel, Ursachen der Konzentration, Tübingen 1962, S. 93: "Kartelle werden häufig als Vereinigungen selbständig bleibender Unternehmer zur Beschränkung des Wettbewerbs bezeichnet."

2) In diesem Sinne auch Benisch, a.a.O. S. 87: "Eine kartellrechtliche Unbedenklichkeit von Spezialisierungsabreden kann sich daraus ergeben, daß sie nicht geeignet sind, im Sinne des § 1 GWB die Marktverhältnisse zu beeinflussen."

Unternehmen oder Konzernen, die auf mehreren Sektoren tätig sind, aber nicht unbedingt in der Papiererzeugung oder Weiterverarbeitung.

In der ersten Gruppe der Fälle erfolgt die Angliederung mit dem Ziel, auf bestimmten graphischen Märkten anzubieten. Es sind dem Verfasser einige Fälle bekannt, in denen Papierfabriken Druckereien aufgekauft haben und als selbständige Unternehmen fortführen.

Besonders auf dem Sektor "Verpackungsdruck" nimmt die vertikale Konzentration teilweise bedeutende Ausmaße an. So hat eine amerikanische Gesellschaft "...mit ihrer enormen Kapitalkraft etwa ein Dutzend Betriebe[1], teils aufgekauft, teils neu erstellt, ... Sie erhob von vornherein einen bestimmten Marktanspruch. 30% des europäischen Verpackungsgeschäftes soll über diesen Konzern laufen. ... Ein noch größerer amerikanischer Konzern und ein gut fundiertes schwedisches Unternehmen haben ähnliche Absichten."[2]

Bis jetzt ist eine derart starke Stellung einzelner Konzerngruppen an den Märkten, die hier behandelt wurden, jedoch nicht gegeben.[3]

Die anderen erwähnten Unternehmen oder Konzerne sind Verbraucher von Druckerei- und Verarbeitungsprodukten. Sie wollen in der angegliederten Druckerei die Druckerzeugnisse für die mannigfachen Produkte ihrer meist weit gestreuten Fertigung selbst erstellen können. Sie gliedern sich eine Druckerei an, die dann sowohl für den eigenen Konzern als auch für Fremde arbeitet. Derartiges findet sich in einigen Fällen bei weit verzweigten Konzernen[4], aber auch, wenn auch seltener, bei

---

1) Von Papierfabriken bis zu Verarbeitungswerken; darunter 1962 drei Verpackungsdruckereien für Faltschachteln, Weichpackungen usw. (Nach: Burkhardt, a.a.O. S. 5, Abb. 6)
2) Burkhardt, a.a.O. S. 5
3) Nach Ansicht des Verf.
4) Vgl. Burkhardt, a.a.O. S. 5: "Großkonzerne haben sich eigene Verpackungsbetriebe zugelegt, als eine Art Groß- Hausdruckerei, die aber auch für fremde Rechnung tätig sind."

sehr diversifizierten Unternehmen.[1)]

Während in den Fällen der ersten Gruppe der gesamte Absatz fast vollständig auf dem freien Markt untergebracht werden muß, ist in den anderen Fällen meist ein wesentlicher Teil der Produktion für den eigenen Konzern bzw. das eigene "Mutterunternehmen" erstellt. In beiden Fällen ist wettbewerbsmäßig gesehen die Zahl der Alternativen die gleiche, ob die Druckerei nun frei oder gebunden ist. Jedoch das Verhalten der Druckerei kann ein anderes sein, da die ganze Finanzkraft des Hauptunternehmens dahintersteht. Die Druckerei in Verbindung mit dem Hauptunternehmen ist so groß und diversifiziert, daß sie auf Gewinne und Verluste in Einzelmärkten nicht mehr wie bei normalem Wettbewerb reagiert.[2)]

Weiter kann durch eine solche Kombination von Konzernen oder Unternehmen mit angegliederter Druckerei, die jedoch auch für Fremde arbeitet, ein wettbewerblich interessanter Effekt auf den jeweiligen graphischen Märkten auftreten. Da es sich hierbei immer um große Unternehmen oder Konzerne handelt, die auf den verschiedensten Sektoren mit einer Vielzahl von Firmen in Geschäftsbeziehungen stehen, ist es denkbar, daß das "Mutterunternehmen" in Fällen, in denen sein Einfluß ausreicht, auf seine Geschäftspartner dahingehend einwirkt, daß diese ihrerseits an die angegliederte Druckerei Druckaufträge vergeben.

---

1) Von dem genannten Fall, daß sich ein Unternehmen eine nach außen selbständig weiter arbeitende Druckerei angliedert, ist der Fall zu unterscheiden, daß ein Unternehmen zur Befriedigung des eigenen Drucksachenbedarfs sich eine eigene Druckabteilung zulegt (sog. Regiebetriebe). Dies geschieht in der Hauptsache auf dem Verpackungssektor. Diese Regiebetriebe zählen nicht zum graphischen Gewerbe. Sie treten nicht als Anbieter auf graphischen Märkten auf. Lediglich die "Mutterunternehmung" fällt mehr oder weniger ganz mit ihrer Nachfrage auf den Märkten fort. Zum Ausmaß dieser Kapazitäten und einem dadurch verursachten Hang zur Überkapazität im graphischen Gewerbe vgl. die Ausführungen auf S. 328

2) Vgl. C.D. Edwards, Maintaining Competition, New York, Toronto 1949, First Paperback Edition 1964, S. 9 f

Diese sog. Reziprozitätsbeziehungen sind aus der Praxis bekannt. Solche Praktiken bewirken, daß andere Druckereien ("freie Druckereien"), die sich ebenfalls um Aufträge dieser Kunden bemühen oder bemühen könnten, durch die Bindung dieser Kunden über das Hauptunternehmen (oder den Konzern) an die diesem angegliederte Druckerei an Aufträge mit diesen Firmen im Extremfall praktisch überhaupt nicht herankommen können. Über den Einfluß des Hauptunternehmens (oder des Konzerns) ist auf diesen speziellen Märkten eine Reduzierung der Anbieterzahl auf 1 gegeben; für die übrigen möglichen Anbieter besteht praktisch eine Markteintrittssperre.

Obwohl diese Art Konzentration im graphischen Gewerbe vorkommt, kann man sie in der Gesamtheit gesehen und auch enger bezogen nur auf bestimmte Markttypen[1] nicht als typisch ansehen. An einem spezifischen Markt jedoch, an dem eine solche "gebundene" Druckerei anbietet, sind zwar meist[2] für die Nachfrager weitere Alternativen gegeben (Austauschprozeß), jedoch im Parallelprozeß auf der Anbieterseite ist die Wettbewerbslage zwischen den Anbietern eine andere. Hier wirken sich die Vorteile der "großen Unternehmen" aus.

Hinzu kommt z.B. bei den Druckereien, die an Papierfabriken angegliedert sind, neben einem evtl. Verlustausgleich über Gewinne in anderen Konzernzweigen ein tatsächlicher Kostenvorteil dadurch, daß die Druckerei den wesentlichen Rohstoff Papier/Karton günstiger von der eigenen Papierfabrik erhalten kann als die unabhängigen Druckereien.

Insofern bestehen an diesen Märkten für die Druckereien keine gleichen Wettbewerbsvoraussetzungen.

---

1) Markttypen, die in dieser Arbeit behandelt wurden (vgl. Abschnitt 3 a)
2) Außer bei einer entsprechenden Praktik des Hauptunternehmens

δ) Die Konzentration auf der Nachfragerseite schafft besondere Marktverhältnisse

Auch die Konzentration auf der Nachfragerseite wirkt sich auf die Wettbewerbsverhältnisse an den graphischen Verkaufsmärkten aus. Es kommen die gleichen Formen vor, die oben behandelt wurden.

Es soll und kann sich hier nicht mit den vielfältigen Formen von Konzentration auf der Nachfragerseite beschäftigt werden. Es muß jedoch grundsätzlich bedacht werden: Durch Konzentration auf der Kundenseite werden die Alternativen für die Drucker selbst dann geringer, wenn die Reduzierung der Nachfragerzahl nicht bei den unmittelbaren Kunden der Druckereien stattfindet.

Eine ähnliche Wirkung auf die Wettbewerbsstellung der Drucker hat überproportionales Wachstum der großen Unternehmen im Verhältnis zur Gesamtwirtschaft, von der praktisch alle Teile in irgendeiner Form als Kunden der Druckereien auftreten.

Hier soll lediglich ein besonderer Fall angeführt werden, der zeigt, welch extreme Situationen an graphischen Märkten aufgrund der Größe bestimmter Nachfrager heute schon vorkommen. Die betreffenden Unternehmen haben Druckprojekte zu vergeben, die aufgrund ihres Umfangs in einzelne Aufträge für mehrere Druckereien zerlegt werden m ü s s e n. Es handelt sich um den Druck von Katalogen für Versandhäuser, also um Aufträge aus dem Bereich der hochwertigen Werbung - Aufträge, die von den Druckereien sehr begehrt sind.

"Die großen Versandhäuser treten gegenüber den Druckereien als Spezialkunden auf. Ihr Bedarf überschreitet alle bisherigen deutschen Kapazitätsvorstellungen, selbst die von Tiefdruckanstalten, die doch gewiß keine Kleinbetriebe sind. Die Aufträge der Versandhäuser zwingen die führenden Betriebe des Tiefdrucks zu einer Kollektivarbeit, die vielleicht einmal zu weiteren Konsequenzen

führen kann."[1]

Es gibt keine Druckerei, die ausreichende Kapazitäten hätte, diese Aufträge in der zur Verfügung stehenden Zeit allein abzuwickeln. Andererseits fallen derartige Aufträge nur ein- bis zweimal im Jahr an.

Interessant ist, daß sich für jeden der betreffenden Nachfrager je eine Gruppe von Druckereien gebildet hat. Der Grund liegt in dem von den Nachfragern verlangten Konkurrenzausschluß.[2]

Die Druckereien sind auf diese großen Katalogaufträge angewiesen, da sie für ihre großen Tiefdruckrollenmaschinen ideal sind. Sie können, auch wenn die Aufträge der Kunden zu verschiedenen Zeiten vergeben werden, wegen des Konkurrenzausschlusses nur jeweils e i n e n Auftrag annehmen. Hinzu kommt, daß diese Entscheidung für einen der Nachfrager de facto nicht kurzfristig geändert werden kann. Die Freiheit der Drucker ist somit sehr eingeschränkt.

c) Nur in wenigen Fällen nehmen Druckereien aufgrund von Patent- oder Gebrauchsmusterschutz besondere Stellungen ein

Durch Patent- oder Gebrauchsmusterschutz für bestimmte Produkte oder Produktarten können Druckereien an bestimmten Märkten eine Monopolstellung oder eine monopolartige Stellung einnehmen.[3] Derartige Konstellationen brauchen nicht langfristig bestehen zu bleiben. Es soll gezeigt werden, ob und gegebenenfalls wie häufig derartige Fälle im graphischen Gewerbe vorkommen.

Die Ausnutzung einer derartigen Stellung hängt einmal von dem Verhalten der Rechtsinhaber (Druckereien) und zum anderen vom Grad der Substituierbarkeit der durch

---

1) Burkhardt, a.a.O. S. 4
2) Siehe Burkhardt, a.a.O. S. 4
3) Vgl. die Abgrenzung zum Urheberrecht in Anm. 1 auf S. 17o

ein solches Patent[1] oder Gebrauchsmuster[2] geschützten Drucksache durch andere, mit allgemein anwendbaren Verfahren herstellbare graphische Erzeugnisse ab. Mitentscheidend ist also die "Wichtigkeit" der Erfindung der Druckerei, bzw. der Grad der Verbesserung oder Verbilligung graphischer Erzeugnisse durch diese Neuerung.

Der Fall, daß eine Druckerei eine patentfähige Verbesserung eines Druck- oder sonstigen Herstellungsverfahrens -sei es in maschineller, sei es in verfahrensmäßiger oder materialmäßiger Hinsicht- entwickelt, ist bereits aus der Sache heraus unwahrscheinlich und kommt in der Tat sehr wenig vor. Es sind dem Verfasser jedoch eine Reihe Fälle bekannt, in denen Druckereien solche Verfahren entwickelt haben. Teilweise haben sie sie patentieren lassen, teilweise nicht. Letzteres geschieht meist, um die Verfahren nicht veröffentlichen zu müssen. Man hält sie geheim und erreicht so, zumindest für die erste Zeit, die gleiche oder sogar eine bessere[3] Wirkung.

In den meisten Fällen handelt es sich jedoch nur um kleine technische Verbesserungen, die keine echte Monopolstellung am Markt ergeben, da nicht das angebotene Produkt einmalig ist, sondern ein Teil eines sonst von allen anwendbaren Verfahrens. Dies ergibt evtl. einen Produktionsvorsprung, eine Kostensenkung o.ä. und somit einen Wettbewerbsvorsprung vor Konkurrenten, aber keine Monopolstellung am Markt. Derartige Entwicklungen kommen (meist ohne Patente) besonders in größeren und mittleren Druckereien durchaus häufig vor. Sie haben ihren Ur-

---

1) § 1, 1 PatG: Patente werden erteilt für neue Erfindungen, die eine gewerbliche Verwertung gestatten.
2) § 1, 1 GebrMG: Arbeitsgerätschaften oder Gebrauchsgegenstände oder Teile davon werden insoweit als Gebrauchsmuster nach diesem Gesetz geschützt, als sie dem Arbeits- oder Gebrauchszweck durch eine neue Gestaltung, Anordnung oder Vorrichtung dienen sollen.
3) Dies, weil Offenlegung vermieden wird, wodurch trotz offiziellen Patentschutzes oft eine Nachahmung in ähnlichem Sinne erst ermöglicht wird. Der alleinige Besitz des "know how" ist wichtiger als ein offizieller Rechtsschutz.

sprung in dem Versuch, möglichst kostengünstig zu arbeiten. Sie sind praktisch das nicht beabsichtigte Nebenprodukt einer ständig betriebenen Betriebsrationalisierung, nicht das Ergebnis einer Forschungsarbeit. Letzteres ist Aufgabe der vorgelagerten Maschinen-, Papier- und Farbenindustrie.

Es sind aber auch einige wenige Fälle bekannt, in denen Druckereien ein Verfahren entwickelt haben, das ihnen ein graphisches Erzeugnis auf den Markt zu bringen erlaubt, das eine einmalige Stellung einnimmt. Oft liegt jedoch nicht ein vollkommen neues Produkt vor, sondern ein Produkt, das durch das neue Verfahren nur eine andere Gestalt (Äußeres oder Verhalten) hat. Bei genügender "Neuheit" dieser Gestalt handelt es sich aber de facto um ein neues Produkt. In den meisten Fällen wird dadurch aber keine Monopolstellung erzielt, da das durch dieses Produkt zu befriedigende Bedürfnis der Kunden ebenfalls durch andere Produkte befriedigt werden kann, nur eben schlechter. Der Kunde will also das neue graphische Erzeugnis schon haben, nur ist er trotzdem nicht bereit, jeden Preis dafür zu zahlen. Die Nachfrage nach dieser Art Produkte ist also in der Regel ziemlich elastisch, d.h. für die Ausnutzung einer Monopolstellung recht ungünstig.

Einen ähnlichen Effekt im Hinblick auf den Wettbewerb bzw. die Verhaltensweise der Erfinderfirma hat eine Produktart, für die die Druckerei einen Gebrauchsmusterschutz hat. Der Unterschied zum Patent ist generell rein formal- graduell, nicht grundlegend. Gebrauchsmusterschutz bezieht sich nicht auf Verfahren, sondern auf bestimmte Ausprägungen generell bekannter Produkte und ist grundsätzlich kurzfristiger als Patentschutz.[1)]

---

1) Vgl. E. Reimer, Patentgesetz und Gebrauchsmustergesetz, München, Köln, Berlin 1958, S. 1o84, GbmG § 1, Anm. 1: "..., hat das Gebrauchsmusterrecht recht große Ähnlichkeit mit dem Patentrecht. Ein wesentlicher Unterschied besteht darin, daß durch das Gebrauchsmuster nur Gegenstände in Raumform ... geschützt werden, also z.B. keine Verfahren und keine

(Fortsetzung S. 275)

Derart gesicherte Rechte, bestimmte Produktausgestaltungen nur selbst herzustellen, da man sie entwickelt und geschützt hat, kommen besonders häufig in der Verpackungsindustrie vor, die für bestimmte Verpackungszwecke spezielle Verpackungen herstellt, die dem zu verpackenden Gut gerecht werden, aber gleichzeitig rationell herstellbar und lagerbar sind. Die Entwicklung solcher speziellen Formen ist Aufgabe der weiterverarbeitenden Druckereien, also meist nicht zufälliges Nebenprodukt. Sie ist geforderte Leistung dieser Art Firmen, um im Konkurrenzkampf interessant zu bleiben, entspringt also dem Wettbewerbsprozeß, und es ist konsequent, wenn ein solches Ergebnis einer Firma geschützt wird. Daß eine solche Stellung machtmäßig, z.B. durch überhöhte Preise ausgenutzt wird, wird meist dadurch verhindert, daß der Kunde das Bedürfnis, zu dem das geschützte graphische Erzeugnis verwendet werden soll, auch anders, wenn auch schlechter, befriedigen kann. Von dieser Möglichkeit würden die Kunden Gebrauch machen, wenn der Preis -unabhängig von den Kosten für dieses Produkt- ein bestimmtes Maß über dem Preis für die herkömmliche Verpackung einnimmt. Ausschlaggebend ist also der Preis auf einem anderen Markt, nicht eine Kosten - Preis - Relation für das geschützte Produkt. Jedoch liegt unter Beachtung einer evtl. Verbesserung des Produktes und einer besseren oder rationelleren Verwendungsmöglichkeit das neue Produkt meist günstiger als das herkömmliche. Die Druckerei, die das Schutzrecht an dieser Produktart hat, kann bei dieser Produktion günstigere Preise erzielen als für eine entsprechende Produktion herkömmlicher Druckerzeugnisse.

Fortsetzung von S. 274, Anm. 1)
Schaltungen. ... Man kann also, abgesehen von der Beschränkung des Schutzes durch Gebrauchsmuster auf Gegenstände in Raumform, sagen, daß es sich beim Gebrauchsmuster nach Schutzdauer und Schutzvoraussetzungen um ein kleines Patent handelt. ...
"Ein Unterschied besteht ferner darin, daß die Gebrauchsmustereintragung, anders als die Patenterteilung, ohne sachliche Prüfung stattfindet."

Sie kann die Preise aber nicht beliebig überhöhen, da dann die Kunden ihr Produkt nicht mehr verlangen. Insofern ist die Wettbewerbslage in solchen Fällen eine andere als an Märkten ohne derart geschützte Produkte.

Einer "ewigen" Sicherung der relativ günstigen Stellung der entsprechenden Druckereien steht einmal die meist relativ kurze Schutzfrist für Gebrauchsmusterschutz[1] entgegen und zum anderen die Tatsache, daß diese gefundene Verpackungsform meist nach einer recht kurzen Zeit nicht mehr gefragt ist, da eine neue, dem Verpackungszweck noch angepaßtere Form von einer anderen Druckerei gefunden wurde. Die für eine Firma mit geschützten Produkten aufgezeigte bessere Lage im Wettbewerb mit den Firmen, die Verpackungen zu grundsätzlich gleichem Verwendungszweck herstellen, ist also durch den Wettbewerb der weiterverarbeitenden Druckereien im "Finden neuer Gebrauchsmuster" meist stark zeitlich begrenzt.

In einer allgemeinen Beurteilung des Gebrauchsmusterschutzes heißt es:

"Wettbewerbsmindernde Wirkungen dürften jedoch nicht zu befürchten sein, da sich dieser Schutz nur auf Arbeitsgerätschaften und Gebrauchsgegenstände bezieht, die dem Arbeits- und Gebrauchszweck durch eine neue Gestaltung, Anordnung oder Verrichtung dienen sollen."[2]

Diese Auffassung läßt sich u.E. in dieser krassen Form für Gebrauchsmusterschutz auf dem Verpackungssektor nicht bejahen. Die "neue Gestaltung, Anordnung oder Verrichtung" an an sich allgemein produzierbaren Produkten macht hier gerade das Besondere aus. Wenn dadurch z.B. bei der Kundenfirma, d.h. der Firma, die später ihre Artikel in den Druckerzeugnissen verpackt, ein Rationalisierungserfolg größeren Ausmaßes eintritt, ist sie praktisch gezwungen, einen Artikel für diesen be-

---

1) Höchstens 6 Jahre (§ 14 GebrMG)
2) G. Gutmann, H.J. Hochstrate, R. Schlüter, Die Wirtschaftsverfassung der Bundesrepublik Deutschland, Stuttgart 1964, S. 77

stimmten Verwendungszweck bei der Firma zu bestellen, die diese neue Variante anbietet, d.h. den Gebrauchsmusterschutz genießt. Die wettbewerbsmindernde Wirkung richtet sich im Ausmaß nach dem genannten Rationalisierungseffekt, aber kann u.E. nicht grundlegend verneint werden;[1] sie wird jedoch in den Fällen des Verpackungsdrucks dadurch gemindert, daß die Konkurrenten Möglichkeiten haben, diesen Vorsprung zu kompensieren.

Die Anzahl der Patent- und Gebrauchsmusterschutzanmeldungen bzw. -eintragungen pro Jahr oder innerhalb eines anderen Zeitraums, bei denen ein graphisches Unternehmen Anmelder oder Nutznießer ist, läßt sich leider aus statistischen Angaben nicht entnehmen.[2]

---

1) Damit soll kein grundlegendes Wort gegen einen solchen Erfindungsschutz (Patent, Gebrauchsmuster) gesagt sein. Es kann hier auf die allgemeinen Ausführungen zum Patentschutz unter Wettbewerbsaspekten verwiesen werden.
Vgl. etwa Gutmann, Hochstrate, Schlüter, a.a.O. S. 73 ff

2) Laut Brief des Deutschen Patentamtes an den Verf. vom 5.11.1968 wird eine entsprechende Statistik nicht geführt. Die einzigen vorliegenden Angaben beziehen sich auf die Art des Gegenstandes der Schutzanmeldung, wobei jedoch die Art des Anmelders außer Betracht bleibt. Neben der für den aufgezeigten Zweck damit bereits feststehenden Unzulänglichkeit solcher Angaben kommt hinzu, daß die in Frage kommenden Klassen Gegenstände enthalten, die sich nicht auf das engere graphische Gewerbe beschränken.

Zweiter Teil

Die Ursachen

Die Darstellung des graphischen Gewerbes und seiner Entwicklung seit dem zweiten Weltkrieg hat gezeigt, daß sich diese Branche in einigen Punkten sehr wesentlich von anderen Wirtschaftszweigen unterscheidet, und daß im Laufe der Zeit in einzelnen Bereichen Veränderungen vorgekommen sind, die die Gewichte verschoben haben.

Es ist von Interesse festzustellen, worin die Eigenarten des graphischen Gewerbes begründet liegen, wodurch es bewirkt wird, daß dieser Wirtschaftszweig so und nicht anders aussieht. Weiter sollte man sich klarmachen, wie es zu den Veränderungen gekommen ist oder hat kommen müssen, um daraus evtl. für die zukünftige Entwicklung Schlüsse zu ziehen.

Die Ausprägungen dieses Wirtschaftszweiges, die ihm sein charakteristisches Gesicht geben, sowie die bedeutenden Veränderungen sollen deshalb im folgenden auf ihre Ursachen hin untersucht werden.

I) Zum aufgezeigten Gesamtbild des graphischen Gewerbes

A) Veränderungen in der Produktionsstruktur sind durch Entwicklungen der Technik und geänderte Nachfrage bedingt

Bei der Darstellung der Produktionsstruktur im graphischen Gewerbe und ihrer Veränderungen wurden Differenzierungen der Gesamtproduktion nach Druckverfahren, Produktgruppen und in bestimmten Druckverfahren erstellten Produkten vorgenommen. Es soll hier nur auf die wesentlich erscheinenden Veränderungen eingegangen werden.

Es war ein erst leichter (1955 nach 1962), später stärkerer (1962 nach 1967) Rückgang des Anteils des

Hochdrucks an der Gesamtproduktion aufgezeigt worden. Dafür hatten sowohl Flachdruck als auch besonders Tiefdruck prozentual zugenommen. Trotzdem hat der Hochdruck seine überragende Rolle behalten. In ihm werden noch immer ca. 2/3 aller Produktion hergestellt. Von einer u m w ä l z e n d e n Strukturverschiebung kann also keine Rede sein.

Es ist interessant, daß schon 1923 dem Hochdruck von Experten der baldige Verlust seiner führenden Rolle vorausgesagt wurde:

"Es wird immer offenkundiger, daß eine Revolution der graphischen Techniken bevorsteht. Der Buchdruck scheint -zunächst für den Augenblick- den Höchststand erreicht zu haben. In bezug auf guten Druckausfall, Terminsicherheit und Rentabilität sieht sich besonders bei Arbeiten mit vielen Illustrationen der Buchdruck immer schärferer, erfolgreicher Konkurrenz durch Offset- und Tiefdruck gegenüber." 1)

Der Autor, der die obigen Zeilen zitiert, kommt aufgrund ähnlicher Zahlen, wie sie oben angegeben wurden, zu dem Ergebnis: "die Revolution fiel wieder aus."[2)]

Daß ein derartig starkes Absinken der Bedeutung des Hochdrucks nicht stattgefunden hat, dürfte weitgehend mit dadurch bedingt sein,[3)] daß gerade der Buchdruck gegenüber der Vorkriegszeit enorme technische Wandlungen durchgemacht hat,[4)] durch die er vor allem schneller geworden ist.

Die gesunkene Bedeutung des Hochdrucks geht zum Teil auf Verluste auf den Sektoren "Bücher" und "Geschäftspapiere" zurück. Zum anderen Teil scheint dem Verfasser eine Rolle zu spielen, daß allgemein die Bedeutung der Druckereien, die überwiegend das Hochdruckverfahren anwenden, zurückgegangen ist. Somit ist es nicht nur eine

---

1) W.G. Kahlmann, Drucksachenmärkte und das Einplanen von Druckmaschinen, in: Der Polygraph, Jg. 1968, Nr. 15, S. 861 (zitiert bei Kahlmann nach: "Nouvelles Graphiques", 15-1967)
2) Kahlmann, a.a.O. S. 861
3) Hypothese des Verf.
4) Vgl. die Darstellung der technischen Neuerungen (Abschnitt I N 1 des ersten Teils der Arbeit)

Zweiter Teil

Die Ursachen

Die Darstellung des graphischen Gewerbes und seiner Entwicklung seit dem zweiten Weltkrieg hat gezeigt, daß sich diese Branche in einigen Punkten sehr wesentlich von anderen Wirtschaftszweigen unterscheidet, und daß im Laufe der Zeit in einzelnen Bereichen Veränderungen vorgekommen sind, die die Gewichte verschoben haben.

Es ist von Interesse festzustellen, worin die Eigenarten des graphischen Gewerbes begründet liegen, wodurch es bewirkt wird, daß dieser Wirtschaftszweig so und nicht anders aussieht. Weiter sollte man sich klarmachen, wie es zu den Veränderungen gekommen ist oder hat kommen müssen, um daraus evtl. für die zukünftige Entwicklung Schlüsse zu ziehen.

Die Ausprägungen dieses Wirtschaftszweiges, die ihm sein charakteristisches Gesicht geben, sowie die bedeutenden Veränderungen sollen deshalb im folgenden auf ihre Ursachen hin untersucht werden.

I) Zum aufgezeigten Gesamtbild des graphischen Gewerbes

A) Veränderungen in der Produktionsstruktur sind durch Entwicklungen der Technik und geänderte Nachfrage bedingt

Bei der Darstellung der Produktionsstruktur im graphischen Gewerbe und ihrer Veränderungen wurden Differenzierungen der Gesamtproduktion nach Druckverfahren, Produktgruppen und in bestimmten Druckverfahren erstellten Produkten vorgenommen. Es soll hier nur auf die wesentlich erscheinenden Veränderungen eingegangen werden.

Es war ein erst leichter (1955 nach 1962), später stärkerer (1962 nach 1967) Rückgang des Anteils des

Hochdrucks an der Gesamtproduktion aufgezeigt worden. Dafür hatten sowohl Flachdruck als auch besonders Tiefdruck prozentual zugenommen. Trotzdem hat der Hochdruck seine überragende Rolle behalten. In ihm werden noch immer ca. 2/3 aller Produktion hergestellt. Von einer u m w ä l z e n d e n Strukturverschiebung kann also keine Rede sein.

Es ist interessant, daß schon 1923 dem Hochdruck von Experten der baldige Verlust seiner führenden Rolle vorausgesagt wurde:

"Es wird immer offenkundiger, daß eine Revolution der graphischen Techniken bevorsteht. Der Buchdruck scheint -zunächst für den Augenblick- den Höchststand erreicht zu haben. In bezug auf guten Druckausfall, Terminsicherheit und Rentabilität sieht sich besonders bei Arbeiten mit vielen Illustrationen der Buchdruck immer schärferer, erfolgreicher Konkurrenz durch Offset- und Tiefdruck gegenüber." 1)

Der Autor, der die obigen Zeilen zitiert, kommt aufgrund ähnlicher Zahlen, wie sie oben angegeben wurden, zu dem Ergebnis: "die Revolution fiel wieder aus."[2)]

Daß ein derartig starkes Absinken der Bedeutung des Hochdrucks nicht stattgefunden hat, dürfte weitgehend mit dadurch bedingt sein,[3)] daß gerade der Buchdruck gegenüber der Vorkriegszeit enorme technische Wandlungen durchgemacht hat,[4)] durch die er vor allem schneller geworden ist.

Die gesunkene Bedeutung des Hochdrucks geht zum Teil auf Verluste auf den Sektoren "Bücher" und "Geschäftspapiere" zurück. Zum anderen Teil scheint dem Verfasser eine Rolle zu spielen, daß allgemein die Bedeutung der Druckereien, die überwiegend das Hochdruckverfahren anwenden, zurückgegangen ist. Somit ist es nicht nur eine

---

1) W.G. Kahlmann, Drucksachenmärkte und das Einplanen von Druckmaschinen, in: Der Polygraph, Jg. 1968, Nr. 15, S. 861 (zitiert bei Kahlmann nach: "Nouvelles Graphiques", 15-1967)
2) Kahlmann, a.a.O. S. 861
3) Hypothese des Verf.
4) Vgl. die Darstellung der technischen Neuerungen (Abschnitt I N 1 des ersten Teils der Arbeit)

Entwicklung zwischen Druckverfahren,[1] sondern eine indirekte Entwicklung, die für diesen Rückgang verantwortlich ist. In einer Vielzahl mittlerer[2] Betriebe wird nur mit Hochdruck gearbeitet, während Flachdruck und besonders Tiefdruck in meist größeren Betrieben angewendet werden; und es war gezeigt worden, daß die großen Druckereien einmal eine stärkere Größenentwicklung haben und zum anderen in geringerem Maße vollkommen verschwunden sind als die kleineren. Ihr Anteil und damit der des Flach- und Tiefdrucks ist also größer geworden.

Obwohl der Hochdruck seinen Anteil an Geschäftspapieren im Prinzip gehalten hat, macht sich der Rückgang des Geschäftspapiereanteils an der Gesamtproduktion auf die Bedeutung des Hochdrucks bemerkbar, weil er den Hochdruck am meisten betrifft. Die prozentuale Abnahme der Geschäftspapiere bei einer, gemessen am realen Bruttosozialprodukt, gestiegenen Geschäftstätigkeit in der BRD wird in der Ifo- Strukturanalyse[3] auf folgendes zurückgeführt: Der Stand der Drucktechnik gestattet heute auch kleineren Firmen, mit relativ wenig ausgebildetem Personal und relativ billigen und kleinen Maschinen Drucksachen in betriebseigenen Druckereien herzustellen. "Der Schutz, den die Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie früher darin hatte, daß für die Ausführung von Druckarbeiten große fachliche Fertigkeit und entsprechend kostspielige Maschinen nötig waren, ... beschränkt sich infolge der technischen Entwicklung mehr und mehr auf komplizierte Druckarbeiten hoher Qualität."[4]

Ziemlich genau das andere Extrem muß als Ursache für den prozentualen Anstieg der Werbedrucksachen angesehen

---

1) Substitution von Hochdruck durch Offset- oder Tiefdruck
2) Die vielen kleinen Betriebe mit 1 - 9 Beschäftigten, die fast ausschließlich Hochdruck anwenden, sind in den zugrunde liegenden Zahlen nicht berücksichtigt.
3) Ifo- Bericht, a.a.O. S. 51
4) Ifo- Bericht, a.a.O. S. 51

werden. Im Zuge der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung ist das Bedürfnis der Firmen, Werbung zu treiben, gestiegen. Gleichzeitig ist jedoch auch die Notwendigkeit größer geworden, die qualitativ hochwertige Werbedrucksache zu verwenden, um den Konkurrenten bereits optisch in der Gunst des potentiellen Käufers auszustechen. "Hier kann das Drucken in eigener Regie der werbenden Firma mit der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie nicht konkurrieren, weil in diesem Bereich hochqualifizierte Druckverfahren vorherrschen, die den Einsatz von Fachkräften erfordern."[1] Die Zunahme dieser Produktgruppe kam besonders dem Flachdruck zugute.

Den Rückgang der Bedeutung des Hochdrucks bei der Bücherproduktion, der eigentlichen Domäne des Hochdrucks,[2] um 1o% von 1955 nach 1962 und den entsprechenden Zuwachs beim Flachdruck führt der Ifo- Strukturbericht[3] auf folgendes zurück: Qualitativ steht der Flachdruck dem Hochdruck bei der Büchererstellung nicht nach. Besonders bei hohen Auflagen ist er relativ preiswert und so z.B. bei Taschenbüchern, Telephonbüchern u.ä. gut anwendbar. Als wesentlichster Punkt ist jedoch zu betrachten, daß bei Büchern, denen eine Wiederholungsauflage zugetraut werden kann, die Aufbewahrung der Druckformen beim Flachdruck weniger Umstände und Kosten verursacht als beim Hochdruck. Eine Flachdruckplatte nimmt im Verhältnis zu den recht klobigen Hochdrucksätzen kaum Platz ein.

Der Anteil der Druckereierzeugnisse für Verpackungszwecke, soweit sie in der Druckereistatistik aufgeführt werden, ging in dem betrachteten Zeitraum leicht zurück. Hinzu kommt ein Rückgang der Bedeutung des Flachdrucks in diesem Produktbereich.

Die Gründe hierfür können vielfältig sein. Für den

---

1) Ifo- Bericht, a.a.O. S. 51
2) Daher der Name "Buchdruck" als Bezeichnung für das Hochdruckverfahren
3) Siehe Ifo- Bericht, a.a.O. S. 56

allgemeinen prozentualen Rückgang scheint dem Verfasser besonders das große Ansteigen der Faltschachtelproduktion als Erklärung in Frage zu kommen. Die Faltschachtel, die statistisch unter Papierverarbeitung fällt, wird auf vielen Gebieten den Weichpackungen vorgezogen, da die so verpackten Güter bei Produzenten, Großhändlern und in Selbstbedienungsläden besser lagerbar sind. Dadurch dürfte der Anteil der Verpackungen, der in der Druckerei- und Vervielfältigungsstatistik ausgewiesen wird, gegenüber der Gesamtheit der Verpackungen gesunken sein. Die gesunkene Bedeutung dieser Art Verpackungsdruck an der Gesamtproduktion der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie[1] steht somit nicht in Widerspruch zur Gesamtentwicklung der Verpackungen, die im Laufe der Zeit überproportional steigend verlaufen ist.

Der Rückgang der Bedeutung des Flachdrucks bei den in der Druckerei- und Vervielfältigungsstatistik ausgewiesenen Verpackungserzeugnissen -also ohne Berücksichtigung der überwiegend in Flachdruck hergestellten Faltschachteln[2]- wird wesentlich darauf zurückzuführen sein,[3] daß im Laufe der Zeit ein immer größer werdender Anteil der Güter in Kunststoff verpackt wird, und Kunststoffe zu einem großen Teil im Anilindruck bedruckt werden, der statistisch unter Hochdruck fällt.

---

1) Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie in der Abgrenzung der deutschen Statistik
2) Siehe S. 17
3) Hypothese des Verf.

B) Die Vielzahl und die relativ geringe Größe der Betriebe liegen in der Auftragsfertigung begründet

Es ist aufgezeigt worden, daß im graphischen Gewerbe[1] rund 6.ooo Betriebe[2] vorhanden sind, von denen rund die Hälfte nur 1 - 9 Beschäftigte hat.

Ein Vergleich der Anzahl der Betriebe mit den Werten anderer Industrien ist u. E. nicht möglich, da die Frage der Zugliederung immer mehr oder weniger willkürlich gelöst werden muß, und andererseits der Kreis der Produkte, die statistisch zu einer Industrie zählen, recht groß, bei anderen Industrien relativ klein sein kann. So kommt den Gesamtwerten praktisch keine Aussagekraft zu.

Es zeigt sich jedoch[3], daß in der Mehrzahl der Industrien, speziell in den Grundstoff- und Investitionsgüterindustrien, mehr Beschäftigte in weniger Betrieben tätig sind. Daß sich die Beschäftigten des graphischen Gewerbes nicht auf größere Betriebe verteilen, womit die Zahl der Betriebe geringer wäre, muß also in der Eigenart des Gewerbes seinen Ursprung haben.[4] Es sind also die Gründe aufzuzeigen, die vermutlich dafür ausschlaggebend sind, daß sich die Zahl der Betriebe im graphischen Gewerbe nicht dadurch reduziert, daß die Betriebsgrößen, hier gemessen in Beschäftigten, auf ein Maß steigen, das in anderen Industrien durchaus üblich ist. Damit wird nicht die "Vielzahl der Betriebe" separat beleuchtet, sondern zusammen mit dem Kriterium Betriebsgröße.

Ein recht wesentlicher Grund dürfte der sein, daß sich die Vielzahl der Betriebe im graphischen Gewerbe aus dem historischen Prozeß ergibt. Das graphische Ge-

---

1) Druckerei- und Vervielfältigungs i n d u s t r i e
2) Mittelwert, um den die Werte der einzelnen Jahre gependelt haben - vgl. Tab. 124
3) Siehe Tab. 121
4) In der Papier und Pappe verarbeitenden Industrie sieht das Verhältnis schon eher dem üblichen Maß entsprechend aus.

werbe hat sich aus handwerklichen Kleinbetrieben entwickelt. Überall dort, wo ein Bedarf nach Druckerzeugnissen bestand, ist ein solcher handwerklicher Betrieb gegründet worden.[1] Hinzu kommt, daß ein graphischer Betrieb dieses Entwicklungsstadiums nicht eine bestimmte Mindestgröße technisch vorgeschrieben hat. Die Betriebe entstanden an den Stellen der Nachfrage und wuchsen an diesen Stellen entsprechend der Nachfrage. Dies trifft in erster Linie für den klassischen Buchdruckbetrieb[2] und für eine Zeit zu, die man noch als vorindustriell bezeichnen kann.

Aber auch für eine Vielzahl der heutigen Druckereien ist dies Argument noch stichhaltig. Der durchschnittliche graphische Betrieb ist ca. 5o Jahre alt[3] und somit in einer Zeit um sich greifender Industrialisierung entstanden. Für diese Zeit ist der von Fachleuten (Druckern) gegründete Betrieb typisch, der von dem Gründer noch voll überblickbar war. Er war völlig handwerklich aufgezogen, der kaufmännische Sektor auf ein Minimum beschränkt und vom "Buchhalter" geleitet.

Damit wäre geklärt, warum die meisten graphischen Betriebe im Ansatz nicht als größere Betriebe konzipiert worden sind. Sie sind erst mit der Zeit gewachsen, weil dieser Weg aufgrund der Technik möglich war und im übrigen dem Empfinden der Gründer der damaligen Zeit entsprach.

---

1) Vgl. O. Müller, Das Druckgewerbe im Ruhrgebiet und seine Entwicklung in der Stadt Essen, Diss. Köln 1949, S. 65:
"Das Streben des Druckgewerbes so nahe wie möglich an den Abnehmer der Druckerzeugnisse räumlich heranzukommen, ... führte ... zu einer starken Aufsplitterung in zahlreiche Kleinbetriebe. Wo immer Arbeit für den Drucker winkte, da eröffnete er seinen Betrieb. So ist der Anteil der Kleinbetriebe besonders gross und die durchschnittlichen Betriebsgrössen im Druckgewerbe müssen mit ganz anderen Maßstäben gemessen werden, als in der übrigen Industrie."

2) Bei Offsetdruckereien ging die Entwicklung oft anders vor sich. Vgl. Abschnitt I F dieses Teils der Arbeit

3) Siehe Tab. 122 im Anhang

Warum entstanden in der folgenden Zeit daraus nun aber nicht größere Betriebe, als sie im allgemeinen heute üblich sind? Dafür gibt es eine Reihe Gründe, die nicht alle allein typisch für das graphische Gewerbe sind, sondern gegebenenfalls auch für eine auftragsorientierte Wirtschaft schlechthin.

Entsprechend der Eigenart der auftragsorientierten, d.h. an Kundenwünschen ausgerichteten, Drucksache gibt es eine Vielzahl von Kunden, die andere Produkte benötigen. Nicht nur der Vertrieb,[1] sondern die Produktion muß auf jeden der vielen Kunden eingestellt werden. Entsprechend der Differenziertheit der Produkte[2] verschiedener Kunden sind die Auflagen im auftragsorientierten graphischen Gewerbe relativ klein, jedenfalls immer kleiner, als wenn man für verschiedene Kunden Produkte für den grundsätzlich gleichen Verwendungszweck gemeinsam herstellen könnte. So wird für jeden der vielen Kunden für jeden seiner Aufträge eine individuelle Beratung und Besprechung hinsichtlich der Druckausführung notwendig.[3]

All diese Punkte ergeben eine ziemlich starke Belastung des dispositiven Faktors eines graphischen Betriebes. Der dispositive Faktor stellt aber eins der Hindernisse auf dem Weg einer immer weitergehenden Betriebsausdehnung dar. Es lassen sich alle Kapazitäten im Betrieb verdoppeln oder sonstwie gleichmäßig vergrößern, ohne daß eine Stückkostenerhöhung zwangsläufig würde. Ist jedoch der dispositive Faktor voll ausgelastet, so ist die Betriebsgröße grundsätzlich nicht mehr vergrößerbar, ohne wesentliche kostenmäßige Einbußen hinnehmen zu müssen.

---

1) Z.B. bei Verlagen muß sich der Vertrieb, evtl. in Verbindung mit Marktforschung, auf die verschiedenen möglichen Kunden einstellen
2) verschiedene Größen, Ausführungen, Aufdrucke usw.
3) Derartige Beratungen können einen enorm großen Umfang einnehmen. Die Verwaltungs- und Vertriebskosten, die selbstverständlich nicht mit den Kosten für derartige Beratungen identisch, aber doch zu einem Großteil durch sie bedingt sind, werden mit 4o% der eigentlichen Produktionskosten kalkuliert.

sätzlichen Verringerung derselben folgendes angeben: die historische Entwicklung und die fehlende technische Forderung nach Großbetrieben, die Individualität jeden Auftrags einer Vielzahl von Kunden, die Notwendigkeit engen Kundenkontaktes und die damit bereits bei relativ kleinen Betrieben erreichte Kapazitätsgrenze des dispositiven Faktors.

All das kann nicht ausschließen, daß -die Entwicklung zeigt dies bereits- ein Trend zum größeren Betrieb vorhanden ist. Das wird teils begünstigt durch eine Entwicklung der Technik, die die Arbeitsvorbereitung automatisiert,[1] teils dadurch, daß die Kunden, d.h. die übrige Wirtschaft, sich zu größeren Einheiten zusammenschließen, und damit die individuellen Aufträge weniger und größer werden.[2] Dadurch entsteht Raum für mehr große Betriebe. Das ändert u.E. aber nichts an den grundsätzlichen Ausführungen. Die Auftragsstruktur im auftragsorientierten graphischen Gewerbe wird immer individualistisch bleiben und damit die Anzahl der Betriebe größer und ihre Größe kleiner, als wenn diese Auftragsorientiertheit und die künstlerische, individuelle Fertigung der Druckerzeugnisse nicht gegeben wären.[3]

Der negative Beweis dafür ist die relativ geringe Zahl und relative Größe der Druckereien, die Verlagsartikel -in der Hauptsache: Zeitungen, Bücher, aber auch

---

1) Derartiges ist jedoch nur bis zu einem gewissen Grade möglich.

2) Vgl. Beispiele für ein solches Anwachsen der individuellen Aufträge in Abschnitt II B 5 b δ des ersten Teils der Arbeit

3) Vgl. auch Burkhardt, a.a.O. S. 6:
"Den Klein- und Mittelbetrieben bleibt in jedem Fall der große Sektor der örtlich oder regional gebundenen Aufträge, der ihnen von den Großbetrieben kaum streitig gemacht wird. Zumindest kann man sagen, daß die Großbetriebe diese Art von Aufträgen kaum günstiger herstellen können, wenn die kleinen und mittleren Betriebe von den auch ihnen gebotenen Möglichkeiten der Leistungssteigerung und Kostensenkung Gebrauch machen."

Kalender- herstellen.[1] Das trifft gleichermaßen zu für die Druckereien, die Verlagsartikel für den eigenen Verlag herstellen, wie für die, die überwiegend solche Artikel fremder Verlage in Auftrag fertigen. Im letztgenannten Fall hat die relative Größe der Aufträge (und damit der Betriebe) ihren Ursprung darin, daß relativ viele Endverbraucher das gleiche graphische Erzeugnis letztlich abnehmen. Bei anderen Artikeln (Geschäftspapieren, Werbedrucksachen, Verpackungsdrucksachen) ist der Verbraucher identisch mit dem Besteller, bei Verlagsartikeln in Auftragsfertigung ist zwischen Verbraucher und Drucker der Verlag als Besteller bei der Druckerei geschaltet. Das ergibt bei weitverbreiteten Verlagsartikeln relativ große einheitliche Aufträge.[2]

Daneben findet sich in einem redaktionellen Vorspann zu einem Artikel in der "Graphischen Woche" folgende Begründung für die teilweise kleinen Betriebsgrößen und damit auch indirekt für die Vielzahl der Betriebe.

"Es gibt wenige Industriezweige mit einer so breiten Skala der Betriebsgrößen, wie wir sie gerade im Druckereigewerbe finden. Diese Tatsache ist keineswegs allein die Folge der starken Unterschiede zwischen den Aufträgen und insbesondere den technischen Anforderungen. Vielmehr kommt hierin auch der mittelständische Charakter dieses Gewerbes zum Ausdruck, der sich oft genug gegen die wirtschaftlichen Gesetzmäßigkeiten durchzusetzen vermag. Die Eigentümer dieser Betriebe sind so mit ihrer Aufgabe verwachsen, daß sie auch eine bescheidenere Lebenshaltung zum Ausgleich der Kostensteigerungen hin-

---

1) Vgl. Tab. 105, wobei jedoch dort auch jeweils solche Firmen erfaßt sind, die nicht "Bücher", sondern auch (d.h. auch einmal) "Broschüren" und nicht "Zeitungen", sondern auch (d.h. auch einmal) z.B. Werkszeitungen mit geringer Auflagenhöhe herstellen.

2) Dies schließt nicht aus, daß z.B. auch Aufträge auf Geschäftspapiere größer sein können als manche Aufträge auf Verlagsartikel.

nehmen, um den Betrieb zu erhalten."[1]

Diese Argumentation muß u.E. mit Vorsicht betrachtet werden. Es scheint nicht so zu sein, daß im graphischen Gewerbe deshalb viele und kleine Betriebe sind, weil die Inhaber ihre persönlichen Ansprüche zurückstecken,[2] und so eigentlich, d.h. nur wirtschaftlich betrachtet, gar nicht lebensfähige Betriebe noch existieren. Das kann hier und da der Fall sein, erscheint dem Verfasser aber als Argument für die typische Struktur des Gewerbes nicht plausibel.

Es kann, im großen und ganzen gesehen, nicht so sein, daß der Bestand der vielen kleinen Betriebe durch bescheidenere Lebenshaltung der Besitzer beibehalten werden kann, da gezeigt werden konnte,[3] daß die Gewinnsituation sich bei kleinen Unternehmen auf keinen Fall schlechter ausnimmt als bei größeren. Es scheint vielmehr eher so zu sein, daß, solange die Betriebe handwerklich aufgezogen sind und mit meist nur einer oder keiner fremden Kraft gearbeitet wird, die Existenz auch dann gesichert ist, wenn im Verhältnis zu größeren Betrieben ein unrationeller Fertigungsprozeß praktiziert wird, weil der Unternehmer -oft mit weiteren Familienmitgliedern- dann sehr viele Arbeiten selbst ausführt und so den bedeutenden Kostenfaktor "Löhne" einspart. Dies trifft aber nur für die Kleinstbetriebe zu.

---

1) o.V., Über die Kapitalbildung der Druckereien, in: Graphische Woche, Jg. 1962, Nr. 6, S. 176

2) Das schließt nicht aus, daß dies zweifellos ab und an der Fall ist.

3) Siehe Abschnitt I H des ersten Teils der Arbeit

C) Die Auftragsfertigung bewirkt die relativ kleinen Umsätze der Unternehmen unterschiedlicher Rechtsformen

Der notwendige Umfang der Geschäftsführung und die Kapitalerfordernisse eines Unternehmens bestimmen in der Hauptsache die Wahl der Rechtsform. Sie hängen neben anderem hauptsächlich von der Größe der jeweiligen Unternehmung ab. Es wurde festgestellt, daß die durchschnittliche Unternehmensgröße[1] im graphischen Gewerbe grundsätzlich kleiner ist als im Durchschnitt der Industrie. Sie nimmt für das graphische Gewerbe, wie auch für die Gesamtindustrie, aber jeweils von Einzelunternehmen ausgehend bis hinauf zur Aktiengesellschaft zu.[2]

Dies wird damit erklärt, daß die Unternehmen verschiedener Größe ein entsprechendes "Rechtskleid" benötigen, das ihnen eine, gemessen am Anfall dispositiver Tätigkeit und am möglichen Risiko der Entscheidungen, ausreichende Geschäftsleitung und die mit der Unternehmensgröße proportional wachsende Kapitalgrundlage gewährleisten soll. So ergibt sich, daß normalerweise[3] die kleinen Unternehmen, die relativ wenig Investitionen erfordern und gut überblickbar sind, Einzelunternehmen sind, während diejenigen, bei denen das Gegenteil der Fall ist, oft in Form von Kapitalgesellschaften geführt werden. Dabei ist die typische Form für die mittlere Druckerei die oHG.[4]

Es muß jedoch noch geklärt werden, was die obige Erklärung unvollkommen erscheinen läßt: Im graphischen Gewerbe benötigen Firmen mit einem bestimmten Umsatz, dem in der Gesamtindustrie im statistischen Durchschnitt eine bestimmte Rechtsform zugestellt werden kann, offenbar bereits die "nächst höhere" Rechtsform.

---

1) Gemessen am Umsatz pro Unternehmen
2) Siehe Tab. 7
3) Ausnahmen von dieser Tendenz basieren meist auf nichtwirtschaftlichen Einflußgrößen (Ergebnisse von Erbschaften u.ä.)
4) Vgl. Abschnitt I C 4 des ersten Teils der Arbeit

Denkbar wäre eine rein statistische Erklärung: Da die Gesamtwerte in der Industrie viermal größer sind als in der graphischen Industrie, kann es auch nicht verwundern, daß die einzelnen "Klassenwerte" größer sind. Das ist aber unlogisch. Im Durchschnitt der Industrie sind Firmen mit 1.014.000 DM Umsatz Einzelunternehmen. Warum werden sie nicht in der Rechtsform der oHG geführt, wie es der Fall wäre, wenn es sich um graphische Unternehmen handeln würde? Allenfalls bei den Aktiengesellschaften ließe sich diese Erklärung akzeptieren. Hierunter fallen erfahrungsgemäß alle großen Firmen - es gibt in der Gesamtindustrie Firmen einer Größenordnung, die im graphischen Gewerbe nicht vorkommt - also müssen sie die Form der AG haben, da es daneben eine Rechtsform, die typischerweise für größere Firmen gewählt wird, nicht gibt.

Da die statistische Erklärung nicht befriedigt, muß eine Erklärung im Sachlichen gesucht werden. Es muß dann wohl so sein, daß in der graphischen Industrie mit "gleich großen" Unternehmen nur relativ kleine Umsätze erreicht werden. Mit anderen Worten: Zum Erreichen eines gleichen Umsatzes benötigt eine Druckerei mehr Kapital oder eine umfassendere dispositive Tätigkeit als ein Unternehmen im Durchschnitt der Industrie.[1] Das "gleich groß" eines Unternehmens muß dann nicht in Umsatz, sondern in Kapitalbedarf oder Bedarf an dispositiven Kräften gemessen werden. Nach diesen Maßstäben müßte dann ein graphisches Industrieunternehmen und ein durchschnittliches Unternehmen derselben Rechtsform die gleiche Größe haben.[2]

Wenn dies als richtig unterstellt wird, ergibt sich,

---

1) Beides zieht eine "höhere" Rechtsform, einen größeren "Rahmen", nach.

2) Hypothese des Verf. Eine Überprüfung dieser These durch Messen der Größe in den geforderten Maßeinheiten ist jedoch unmöglich, da die Unternehmen verschiedener Branchen allein aufgrund der unterschiedlichen Technik keine Vergleiche außer solchen über den Umsatz zulassen.

daß die Unternehmen unterschiedlicher Rechtsformen im graphischen Gewerbe mit denen der übrigen Industrie vergleichbar sind, aufgrund gewisser Unterschiede im Herstellungsprozeß aber nur sehr unterschiedliche Umsätze ermöglichen.

Der hauptsächliche Unterschied im Herstellungsprozeß des graphischen Gewerbes gegenüber demjenigen in der Mehrzahl der Industriebetriebe scheint darin zu liegen, daß die meisten Industriebetriebe eine irgendwie geartete Serienfertigung haben, während im graphischen Gewerbe weitgehend[1] Auftragsfertigung herrscht. Die Auftragsfertigung wiederum bedingt ein größeres Maß an dispositiver Beanspruchung und eine schlechtere Ausnutzung des eingesetzten Kapitals. Mißt man die durchschnittliche Größe der Unternehmen bestimmter Rechtsform am Umsatz, da dies die einzig mögliche Form ist, kommt man zu dem Ergebnis der Tabelle 7.

Die relativ kleinen Unternehmensgrößen[2] bei der jeweiligen Rechtsform im graphischen Gewerbe stellen demnach eigentlich ein kleineres wirtschaftliches Ergebnis von an sich vergleichbaren Unternehmen dar. Der Grund hierfür liegt in der besonderen dispositiven Beanspruchung der auftragsorientierten graphischen Fertigung, die gleichzeitig eine bessere Kapitalausnutzung[3] verhindert, wie sie etwa bei länger durchlaufenden Fertigungsprozessen erreichbar ist.

---

1) Bezogen auf die Z a h l der Betriebe, nicht die Produktionswerte
2) Gemessen am Umsatz
3) Bezogen auf das Ergebnis pro eingesetztem Kapital

D) Die Eigenarten der einzelnen Fertigungsmethoden und die Auftragsvielfalt bestimmen die Kostenstruktur

Für die im graphischen Gewerbe vorherrschende Kostenstruktur sind eine Reihe Gründe charakteristisch: die handwerklich bedingte Arbeitsintensität, das relativ hohe Lohnniveau, eine von dem Ausmaß des künstlerischen Gehalts der Drucksache und der Auftragsstruktur abhängige Begrenzung der Rationalisierung und eine relativ geringe Spezialisierung. Gewisse Differenzierungen sind je nach Produktart festzustellen.

Die A u f t e i l u n g der Kosten auf die Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital bzw. auf die Kostenkategorien Arbeitsentgelt, Abschreibung und Material ist im graphischen Gewerbe für die einzelnen Druckverfahren in gewissen Grenzen festgelegt, wobei Variationen durch Produktart[1] und Auflagenhöhe auftreten. Dieses Verhältnis kann z.B. durch Substitution von Arbeit durch Kapital nur begrenzt verändert werden. Es wird hier zur näheren Erläuterung auf die Ausführungen auf Seite 53 f verwiesen.

Die Unterschiede, die in der Relation von Arbeits- und Materialkosten bei verschiedenen Produktgruppen[2] und Betriebsgrößen bestehen, sollen im folgenden auf ihre Ursachen hin untersucht werden.

Bei reinen Druckerzeugnissen entfällt ein größerer Prozentsatz des Gesamtproduktionswertes auf Löhne und Gehälter als bei der Produktion von Faltschachteln. Die umgekehrte Relation gilt für Fertigungsstoffe.[3]

Ein Grund für diese Unterschiede in der Kostenstruktur bei der Herstellung verschiedener Produktarten sind die unterschiedlichen Preise für den Rohstoff Papier/Karton.

---

1) Differenziert nach Druckschwierigkeitsgrad, Materialqualität, Weiterverarbeitungsgrad
2) Unterschiede bei reinen Druckerzeugnissen und verarbeiteten (Faltschachteln) - siehe S. 54 f
3) Siehe Tab. 12

Während zur Herstellung reiner Drucksachen in aller Regel Papier als Rohstoff in Frage kommt, ist es bei der Faltschachtelproduktion Karton. Das Gewicht von Karton ist meist zwei- bis dreimal höher als dasjenige von Papier. Neben einer Differenzierung nach der Qualität des betreffenden Papiers oder Kartons richtet sich der Preis überwiegend nach dem Gewicht. So kommt es, daß der Bogen Karton in aller Regel bedeutend teurer ist als der Bogen Papier.

Der relativ hohe Kostenfaktor Karton wird offensichtlich im Durchschnitt nicht durch zusätzliche Personalkosten kompensiert, die aufgrund der zusätzlichen Verarbeitungsarbeitsgänge anfallen. Zwar erfordert die Verarbeitung in der Regel weniger diffizile Maschinen und entsprechend weniger teure Arbeitskräfte als der Druckvorgang, aber nicht in allen Fällen fallen die Verarbeitungsarbeitsgänge an Stelle von Druckgängen an, oft kommen sie zusätzlich hinzu.

Einige Produkte der Sammelposition "reine Druckerzeugnisse" erfordern mehrere Druckdurchläufe (drei bis vier Farben oder auch mehr),[1] einige andere begnügen sich aber auch mit einem einzigen Druckdurchlauf.[2] Auch bei der Faltschachtelproduktion finden sich Aufträge, die nur ein bis zwei Farben verlangen, und solche, die eine öftere Inanspruchnahme der Druckmaschinen erfordern.

Von daher erscheint es also nicht möglich, eindeutig festzustellen, daß die größere Bedeutung des Materialanteils bei der Faltschachtelproduktion auch darauf zurückzuführen ist, daß eine weniger personalintensive[3] Fertigung vorliegt.

Hinzu kommt, daß auch bei einigen "reinen Druckerzeugnissen" Verarbeitungsprozesse nicht unerheblichen

---

1) Z.B. Werbematerial, Weichpackungen, Zeitschriften
2) Z.B. Geschäftspapiere (oft), Zeitungen, Bücher (oft)
3) Kostenmäßig gesehen, d.h. unter Beachtung der Personalqualität

Ausmaßes anfallen.[1]

Lediglich bei den qualitativ hochwertigen Werbeerzeugnissen[2] ist es so, daß mehr Druckarbeitsgänge anfallen als im Durchschnitt bei der Faltschachtelproduktion. Dann sind praktisch bei Faltschachteln die arbeitsintensiven Druckarbeitsgänge durch weniger arbeitsintensive Verarbeitungsarbeitsgänge "ersetzt". Diese Fälle sind aber nicht so bedeutend an der Gesamtzahl der Fälle beteiligt, daß sie die Unterschiede in der Kostenstruktur der Gesamtbranche, wie sie in Tabelle 12 dargestellt ist, erklären könnten.

Die unterschiedlichen Kostenschwerpunkte könnten jedoch zum Teil darin begründet liegen, daß bei der Faltschachtelproduktion ein größerer Anteil auf relativ große Auflagen entfällt als bei der Produktion der von der Statistik zu Druckereierzeugnissen gezählten Produkte. Zwar läßt sich dies nicht generell aufrecht erhalten, aber u.E. doch in Bezug auf eine durchschnittliche Betrachtung, wie sie aufgrund der Werte der Tabelle 12 einzig möglich ist. Man muß bedenken, daß zu der Produktion der "Druckereien"[3] die Masse der kleinen und mittleren Geschäftspapierauflagen gehört. Gerade bei dieser meist im Hochdruck ausgeführten Produktion nimmt das Einrichten der Druckform in der Maschine einen großen Umfang ein. Demgegenüber treten bei den Faltschachtelauflagen die Einrichte- und Anlaufkorrekturarbeiten im Verhältnis zu der glatten Fortdruckzeit zurück und damit das Fertigungsmaterial entsprechend in den Vordergrund.

Aber auch dieser, Unterschiede begründende Tatbestand trifft eben nur für einen Teil der zu vergleichenden Produktarten zu. Dadurch darf seine Bedeutung nicht überbewertet werden. So erscheint dem Verfasser für die unterschiedliche Kostenstruktur bei der Produktion von

---

1) Z.B. bei Büchern
2) Plakate, Kataloge, Werbeprospekte u.ä.
3) Druckereien im Sinne der Tab. 12

Druckereierzeugnissen im Sinne der deutschen Statistik und bei der Faltschachtelherstellung in erster Linie der unterschiedliche Preis für den Rohstoff Papier bzw. Karton maßgebend zu sein.

Die Tatsache, daß bei den großen Unternehmen ein höherer Anteil der Fertigungsstoffe und ein geringerer Anteil der Löhne und Gehälter an den Produktionskosten gegeben ist als bei den kleineren,[1] erklärt sich aus der überwiegenden Anzahl großer Auflagen in großen Unternehmen und kleiner Aufträge in kleineren Unternehmen.

Bei den relativ großen Auflagen, aus denen die großen Unternehmen ihre großen Umsätze erhalten, sind die Eingriffe des Personals pro gedrucktem Bogen seltener als bei kleinen Auflagen. Der Aufwand an Personal wächst mit steigender H ö h e der Auflage unterproportional. Die Hauptarbeit liegt zu Beginn des Druckvorgangs (Anlaufzeit) und alle Vorarbeiten, von denen viele manuell durchgeführt werden müssen, verursachen einen Kostenaufwand, der mit wachsender Auflagenhöhe regressiv verläuft, wenn man ihn auf das einzelne fertige Stück bezieht. Gleiches gilt für die Verwaltungskosten eines Auftrages. Die Kosten für die Eintragung der Aufträge, Kalkulation, Nachkalkulation u.a.m. sind konstant in Bezug auf die Auflagenhöhe. Es fallen somit bei Unternehmen, die überwiegend große Auflagen herstellen, relativ weniger Personalkosten an als in kleineren Unternehmen mit relativ kleinen Auflagenhöhen.

Das Gesagte erklärt die auf Seite 55 aufgezeigte Tendenz. Von dieser Tendenz weicht als einzige Ausnahme die Unternehmensgröße mit einer Gesamtproduktion von 2o.ooo bis 5oo.ooo DM ab. Dies wird dadurch erklärt, daß es sich dabei überwiegend um Betriebe handelt, die fast ohne fremde Beschäftigte arbeiten, und bei denen die Familienangehörigen nicht im branchenüblichen Maße ent-

---

1) Siehe Tab. 12

lohnt werden.[1] Hinzu kommt, daß in den Betrieben dieser kleinsten Unternehmen[2] auch ein Teil der angeführten Verwaltungskosten nicht überproportional anfällt, da einige Arbeiten (z.B. Kalkulation und Nachkalkulation) oft nicht oder nur stark vereinfacht durchgeführt werden.

Die H ö h e der Kosten im graphischen Gewerbe ist von einer Reihe für die Betriebe fixen Größen und einer Reihe variabler Faktoren abhängig.

Zu den ersten Arten ist zu sagen, daß es zwar zwischen Arbeitnehmern und Unternehmen ausgehandelte Entgelte gibt, die vielfach über den Tariflöhnen liegen,[3] die aber in ihrer Höhe keine Handlungsalternative größeren Ausmaßes für die Unternehmen darstellen. Gleiches gilt für die Preise für die Kapitalgüter. Die einzige Handlungsfreiheit für die Betriebe[4] besteht in der Möglichkeit der Auswahl der richtigen Anzahl, Art und Güte dieser Produktionsfaktoren. Hier sind zwei Aspekte festzustellen, die die Kosten auf einer Höhe halten, die verringert werden könnte: Überbesetzung personeller Art und Überkapazität in vor allem kleineren und mittleren Betrieben.

So sieht ein Meinungsforschungsinstitut vor allem die Besetzung mit Angestellten in Betrieben mit 2o - 49 Beschäftigten als für diese Betriebsgröße im Durchschnitt überproportional an.[5] Dafür läßt sich als Grund angeben,

---

1) Vgl. Systemforschung, a.a.O. S. 19:
"Das dürfte wohl vor allem am hohen Anteil der mithelfenden Familienmitglieder liegen, die sich kaum ihren ‹gerechten Lohn› auszahlen lassen werden."
2) Kleinste Größenklasse
3) Die Differenz zwischen Tariflöhnen und individuell ausgehandelten Effektivlöhnen ist im Laufe der Zeit ständig gewachsen. (Nach Informationen des Verf. aus der Branche)
4) Betrieb im Sinne der Kombination der Produktionsfaktoren in technisch- organisatorischer Hinsicht
5) Siehe Systemforschung, a.a.O. S. 24
Dieses Ergebnis wird ermittelt aus der Größe "Umsatz pro Kunde pro Angestellteneinheit". Diese beträgt im Durchschnitt der untersuchten Betriebe pro Jahr (1965) 229,oo DM.

(Fortsetzung S. 299)

daß in Betrieben der genannten Größe leicht die Gefahr besteht, in einer Situation, in der die organisierende Tätigkeit bis in die unteren Bereiche der Leistungshierarchie nicht mehr von der zentralen Geschäftsleitung direkt vorgenommen werden kann, sofort ein Organisationssystem personeller Art aufzubauen, das für einen viel größeren Betrieb ausreichen würde. So werden für eine Reihe spezieller organisatorischer und arbeitsvorbereitender Arbeiten Spezialkräfte eingesetzt, die diese Tätigkeit gut und voll ausführen, aber nicht zu 1oo% ausgelastet sind. Das Problem ist vom Personellen her nicht immer zu lösen. Diese Angestellten sind nicht durch weniger, dafür aber universeller einsetzbare zu ersetzen. Es bleibt nur die Möglichkeit einer umsatzmäßigen Betriebsvergrößerung bei gleichzeitiger Bereinigung der Auftragsstruktur (mehr große Aufträge). Auch wenn die Angestellten aufgrund der Anforderungen durch Anzahl und Schwierigkeitsgrade der Aufträge ausgelastet wären, würde in einem größeren Betrieb mit gleicher Anzahl größerer Aufträge mehr Erlös (Ertrag) erwirtschaftet.

Gleiches gilt für den Maschinenpark. Meist läßt sich die Zahl der Druckeinheiten nach dem echten Bedarf[1)] bestimmen und einsetzen. Das Problem liegt bei den Vorbereitungs- und Verarbeitungsmaschinen. Hier ist es bei den kleineren Betrieben oft so, daß eine bestimmte Maschine für eine bestimmte Produktrichtung oder zur Kostensenkung bei einer Produktrichtung notwendig ist, aber bei der vorhandenen Auftragsstruktur nicht voll

---

Fortsetzung von S. 298, Anm. 5)
Im einzelnen für die Betriebsgrößengruppen:

1- 9	Beschäftigte:	9o DM	Umsatz/Kunde/Angestellteneinheit
1o-19	"	: 215 DM	"
2o-49	"	: 112 DM	"
5o-99	"	: 43o DM	"
1oo u.m.	"	: 285 DM	"

Demnach wäre unter dieser Betrachtung die Größe 5o bis 99 Mitarbeiter die günstigste Betriebsgröße.

1) Bei gegebener Betriebsgröße und Auslastung

ausgelastet oder bei der vorhandenen Gesamtkapazität[1] nicht voll ausnutzbar ist. Im ersten Fall würde eine Auftragsstrukturbereinigung Abhilfe schaffen. Man müßte sich auf solche Produkte spezialisieren, deren Herstellung diese betreffende, sonst schlecht ausgelastete Maschine benötigt. Im anderen Fall würde nur eine Vergrößerung des Betriebes durch Einsatz von mehr Druckwerken oder Mehrschichtenbetrieb bei gleicher Hilfsmaschinenkapazität helfen.

Die zweite Art Gründe geht auf von den Betrieben variierbare Kosteneinflußgrößen ein. Hier dominieren: Rationalisierung des Betriebsablaufes und Spezialisierung der Produkt- und Materialarten, die angeboten werden.

Eine Rationalisierung des Betriebsablaufes wird im graphischen Gewerbe allgemein als noch steigerungsfähig angesehen. Am weitesten erreicht ist dies bei den größeren und großen Betrieben, die für die Organisation des Betriebsablaufes spezielle Personen einsetzen können.

"Während die deutschen Druckereien technisch durchaus auf einem guten Stand sind, liegen im Bereich der wissenschaftlichen Betriebsführung vielfach noch ungenutzte Reserven zur Erhöhung der Produktivität. Eine geordnete Auftragsvorbereitung, klare innerbetriebliche Kompetenzverteilung und eine exakte Kalkulation verbessern die Leistungsfähigkeit der Betriebe. Mit dem Ansteigen der Betriebsgrößen wendet sich die Aufmerksamkeit der Unternehmer in zunehmendem Maße dem Bereich der kaufmännischen Führung des Betriebes zu, der von den in erster Linie am Technisch- Handwerklichen interessierten Betriebsleitern bisher in der Bundesrepublik ... vernachlässigt wurde." 2)

Auf der anderen Seite muß wieder darauf hingewiesen werden, daß einer Rationalisierung bestimmte Grenzen gesetzt sind.[3] Die Rationalisierung kann nicht sehr stark durch Substitution von Arbeit durch Kapital erreicht

---

1) Gemessen an der Zahl der Druckwerke
2) HdSW, a.a.O. S. 631
   Vgl. auch Burkhardt, a.a.O. S. 6:
   "Vor allen Dingen stehen diesen Betrieben (Klein- und Mittelbetriebe, d.Verf.) noch die enormen Reserven offen, die sich durch gute Auftragsbearbeitung und durch methodische Arbeitsvorbereitung bieten."
3) Vgl. die Ausführungen auf S. 53 f

werden. Hinzu kommt, daß Arbeit wegen der größeren Individualität eine größere Tendenz zur Zerstörung der beschlossenen Organisationsform beinhaltet als Maschinen, da deren Lauf sich eher und sicherer in einen rationalisierten Organisationsablauf einbauen läßt. Mehr verspricht dagegen eine Spezialisierung. Trotzdem kann gesagt werden, daß eine konsequent durchgeführte Arbeitsablaufplanung sehr viel Kosten zu sparen vermag.

Die weitere wichtige Quelle der Kostensenkung, die Spezialisierung auf bestimmte Auftragsarten[1] und Materialien, ist von den Betrieben in Deutschland noch wenig genutzt.

"Bei der individuellen Auftragsstruktur des graphischen Gewerbes ist diese Voraussetzung (Voraussetzung jeder Rationalisierung und Automatisierung: Herstellung gleicher oder wenigstens gleichartiger Erzeugnisse in großer Zahl. D.Verf.) leider nur dadurch zu erreichen, daß nur bestimmte Auftragsgruppen bearbeitet werden und auf andere, die außerhalb der Struktur des Betriebes liegen, verzichtet wird."[2]

Das Problem bei der Realisierung von Produktspezialisierung ist der entgegengesetzte Wunsch nach Risikolosigkeit durch ein weitgefächertes Produktartprogramm.[3] Viele Firmen lassen von ihren traditionellen Produktarten nicht ab, wenn sie neue in ihr Programm aufnehmen, die zu der betreffenden Zeit tatsächlich besonders günstig erscheinen. Andere scheuen sich ganz einfach, von ihrem vorhandenen Programm abzugehen, um das Risiko zu streuen. Dies geht dann zu Lasten der laufenden Kosten- Produktivitäts- Relation, und zwar um so länger,

---

1) Probleme "Produktartspezialisierung" und "Kleinaufträge"
2) O.V., Die Rationalisierung im graphischen Gewerbe, in: Graphische Woche, Jg. 1958, Nr. 6, S. 164
3) Vgl. Kahl, a.a.O. S. 22o:
"Bei einer Untersuchung des deutschen Buchdruckgewerbes zeigt sich indes, daß die Betriebe nur selten den ‹Mut zum kleinen Sortiment› aufbringen. Die Mehrzahl der Druckereien kann als ‹Allesdrucker› bezeichnet werden, ..."

als der Risikofall tatsächlich nicht eintritt. Dies geschieht in der Tat meist nicht plötzlich. Teilweise werden auch für diese Auftragsarten, die gar nicht mehr forciert werden, aber noch durchführbar sind, besondere Maschinen bereitgehalten. Solche Maschinen -es handelt sich meist um Hilfsmaschinen, die in spezialisierten Betrieben in modernerer Form vorhanden sind- wirken durch Unterhalts-, kalkulatorische Miet- und Fertigmachkosten[1] bei ihrem Einsatz ungünstig auf die Gesamtkostenlage.

Weiter von Bedeutung für eine unterlassene Kostensenkung sind der Wunsch und die vermutete oder tatsächlich gegebene Notwendigkeit zur Hereinnahme auch von Kleinaufträgen.[2] Derartige Aufträge zeichnen sich durch einen erhöhten Anteil fixer Verwaltungs-, Maschinenstillstands- und Arbeitsvorbereitungskosten aus, und es ist meist ein kostengerechter Mehrerlös gegenüber Großaufträgen nicht erzielbar, weil eine kleiner strukturierte Konkurrenzfirma mit geringeren Kosten[3] billiger anbieten kann, oder aber die Kunden diese Aufträge als Gefälligkeit zu Preisen erwarten, die die Kosten nicht voll decken. Auf der anderen Seite wird als Argument f ü r solche Aufträge angeführt, daß sie die bei längerfristig festgelegten großen Aufträgen entstehenden Kapazitätslücken zwischen solchen großen Aufträgen auslasten können. Weiterhin kann es tatsächlich notwendig sein, solche Aufträge von guten Kunden anzunehmen, da diese sich sonst als nicht bedeutend und wichtig abgewertet fühlen. Letzteres entspringt der Tatsache, daß große Kunden infolge ihrer Bedeutung glauben, eine solche Gefälligkeit erwarten zu können, und der Ge-

---

1) Kosten, die bei Wiederinbetriebnahme der Maschine nach langer Stillstandszeit anfallen
2) Kleinaufträge sind Aufträge, die, gemessen an der normalen Auftragsstruktur und der Gesamtkapazität von Betrieben verschiedener Größenordnung, als unterdurchschnittlich klein zu bezeichnen sind.
3) Grund: kleiner ausgelegte Verwaltung usw.

pflogenheit der Anbieter, derartiges bei wichtigen Kunden hin und wieder zu akzeptieren. Kostensparender könnte es aber dann möglicherweise sein, die Aufträge einem für derartige ("kleine") Aufträge spezialisierten Kollegenbetrieb als Auftragsfertigung zu übergeben.[1)]

In einer Untersuchung in Bayern wurde folgende Relation zwischen Anzahl von Kleinaufträgen[2)] und Anteil am Umsatzwert festgestellt.

Tabelle 29

Kleinaufträge im Druckereigewerbe in Bayern

Betriebsgröße	Kleinaufträge in % der Auftragszahl	%-Anteil am Umsatzwert
Mittelbetriebe (2o-49 Beschäftigte)	61,5	13,2
große Mittelbetriebe (5o-1oo Beschäftigte)	84,8	2o,3
große Betriebe (über 1oo Beschäftigte)	64,8	8,2

Quelle: W. Menz, Nochmals: Kleinaufträge, in: Graphische Woche, Jg. 1963, Nr. 2, S. 44

Der anschließende Artikel kommt zu folgenden Ergebnissen: Die Anzahl, nicht der Umsatzwert der Aufträge bringt die Verwaltungskosten. Die Kleinaufträge erfüllen nicht die Aufgabe des Beschäftigungsbringers, da sie relativ kurzfristig und eilig sind, also nicht vom Drucker in beschäftigungsschwache Zeiten geschoben werden können. Sie sind also auch nicht variabel zwischen fixierte Großaufträge zu legen.[3)]

Dagegen heißt es in einem anderen Artikel[4)], daß Klein-

1) Dies kann günstiger sein, da dieser Auftrag für den Kollegen "groß" ist. Es kann hier auf die Ausführungen zum Thema Kooperation verwiesen werden.
2) Die Kleinaufträge werden in Abhängigkeit von der Betriebsgröße, also nicht absolut abgegrenzt.
3) Siehe W. Menz, Nochmals: Kleinaufträge, in: Graphische Woche, Jg. 1963, Nr. 2, S. 44 f
4) K. Hubbuch, Lohnen sich Kleinaufträge?, in: Graphische Woche, Jg. 1962, Nr. 13, S. 635 f

aufträge auch für Groß- und Mittelbetriebe unerläßlich sind, da sie Betriebslücken füllen. Es wird zugegeben, daß sie zwar einen relativ zu hohen Verwaltungsaufwand haben, aber es wird dagegen gestellt, daß die anfallenden Kosten zu einem Teil auch ohne sie anfallen würden. (Zwischen zwei Großaufträgen, die an Termine gebunden sind, und deren Vorarbeiten auch nicht immer von der Druckerei beeinflußbar sind, bliebe ein beschäftigungsloses Interwall - die anfallenden Fixkosten wären Leerkosten. D.Verf.) Es werden hier grob 5% vom Umsatz als Kleinaufträge für richtig gehalten.

In dem zuerst erwähnten Artikel von Menz[1] wird zu dem Argument Stellung genommen, daß Kleinaufträge als Werbung für evtl. nachfolgende Großaufträge[2] notwendig und damit akzeptierbar wären. Dies wird bejaht, wenn sichergestellt ist, daß die Kleinaufträge nur für Großkunden oder potentielle Großkunden angenommen werden, und die Aufwendungen für diese Kleinaufträge in Relation zum Gewinn derartiger Großaufträge vertretbar sind.

Zu einer weiteren Behauptung, daß große Aufträge das Geschäft (sprich: den Umsatz), kleine aber den Gewinn bringen, heißt es: Meist werden die Preise für solche Kleinaufträge genauso kalkuliert wie für Großaufträge, so daß die Kosten wegen der höheren Fixkosten nicht zu decken sind. Meist gibt es für kleinere Aufträge Maschinen, die diese günstiger herstellen könnten als die bei den betreffenden Firmen vorhandenen großen Maschinen. Die kleinen Aufträge belasten die dispositiven Kräfte so sehr, daß evtl. weniger Zeit als sonst möglich oder zu wenig Zeit auf die großen Aufträge aufgewendet werden kann. (Das Ergebnis wäre, daß die großen Aufträge organisatorisch und damit kostenmäßig weniger optimal als möglich durchgezogen werden, obwohl sich gerade hier die gute Disposition kostenmäßig besonders wirksam auswirken könnte. D.Verf.) Andererseits würde eine Aus-

1) Siehe Menz, a.a.O. S. 46
2) Gemessen an der Betriebsgröße und den für diesen Betrieb typischen Auftragsgrößen

weitung der Verwaltung auch eine, gemessen am erzielbaren Erlös, ungünstige Kostensituation ergeben.

Als Ergebnis läßt sich festhalten, daß bei einer weitergehenden Spezialisierung auf eine an der Betriebsstruktur und -größe ausgerichteten Auftragsstruktur, als sie augenblicklich in Deutschland üblich ist, eine je nach Betroffenheit mehr oder weniger wesentliche Kostensenkung ermöglicht werden könnte.[1] Die Nichtrealisierung dieses Zieles bis jetzt hat also zu ihrem Teil zu der herrschenden Kostenhöhe im graphischen Gewerbe beigetragen.

Neben einer derartigen Spezialisierung auf bestimmte Auftragsarten[2] wäre, u.E. allerdings nicht generell, sondern nur in einzelnen Bereichen, eine Spezialisierung auf bestimmte zu verarbeitende Materialien möglich.

Extreme Beispiele in dieser Richtung aus der amerikanischen Praxis, wonach es Druckereien gibt, die grundsätzlich z.B. nur 2oo gr/m^2 schweren Chromoersatzkarton in der Verpackungsherstellung bedrucken, entsprechen jedoch nicht den Tatsachen.[3]

Aber schon durch eine Spezialisierung auf wenige Materialqualitäten könnten günstigere Einkaufsbedingungen und eine vereinfachtere Lagerhaltung erreicht werden.

Vorerst ist eine derartige Materialspezialisierung aber in Deutschland meist nicht gegeben, und damit die Vielfalt der Aufträge auch in dieser Hinsicht mitentscheidend für die gegebene Kostenstruktur.

(Kostenersparnisse über eine Einsparung von Maschinen-

---

1) Eine derartige Spezialisierung ist teilweise im Ausland unter allerdings nicht einfach auf Deutschland übertragbaren Verhältnissen realisiert.
Vgl. Kahl, a.a.O. S. 222:
"In dem Bericht über eine Studienreise deutscher Drucker in die Vereinigten Staaten wird besonders hervorgehoben, daß amerikanische Betriebe beispielsweise Kunden mit Aufträgen von 8o ooo Exemplaren an die Konkurrenz verweisen, wenn sie sich selbst auf eine Mindestauflage von 1oo ooo festgelegt haben."

2) Konkretisiert im Hinblick auf Größe und Produktart

3) Nach einer nicht veröffentlichten Quelle

umstellungen[1] beim Wechsel der Papier/Kartonqualitäten durch eine Spezialisierung auf nur e i n e Materialart erreichen zu wollen, erscheint jedoch unrealistisch. Das ließe sich u.E. nur über relativ große, d.h. lang durchlaufende Auflagen verwirklichen.)

E) Die relativ schnelle Erneuerung der Druckmaschinen wird durch den Wettbewerb in der Druckmaschinenindustrie und im graphischen Gewerbe bewirkt

Wenn auch wegen der Unvergleichbarkeit der Maschinen keine exakte Messung der Entwicklung der Kapazitäten möglich war, so ließ sich doch feststellen, daß in letzter Zeit eine enorme Zunahme neuer Maschinen stattgefunden hat, die durchweg eine größere Kapazität als die alten darstellen. 1965 waren 44,7% der Hochdruckmaschinen, 46,1% der Hochdruckrollenrotationsmaschinen, 71% der Flachdruckmaschinen, 93,6% der Flachdruckrollenrotationsmaschinen, 26% der Tiefdruckmaschinen und 63% der Tiefdruckrollenrotationsmaschinen aus den Baujahren 1958 - 1965.[2] Bei einer unterstellten gleichmäßigen Investition in diesem Zeitraum hat also die weitaus größere Zahl aller Druckmaschinen 1965 ein Durchschnittsalter von vier Jahren.

Es läßt sich auf verschiedene Gründe zurückführen, daß die Druckmaschinen solch relativ[3] geringes Alter haben. Der übergeordnete Grund ist wohl der allgemein in der Branche herrschende Konkurrenzdruck. Zusammen mit der relativ starken Lohnentwicklung nach oben und den ständigen Neuerungen der Maschinenindustrie ergibt er den Zwang, eine im Verhältnis zur technisch möglichen Laufzeit recht schnelle wirtschaftliche Abschreibung vorzunehmen.

---

1) Bei jeder Änderung der Papier/Kartonstärke ist eine Maschineneinrichtung notwendig.
2) Siehe Tabellen 125 bis 131 im Anhang
3) Im Verhältnis zu ihrer technisch möglichen Laufzeit

Die deutsche Druckmaschinenindustrie, die in der Welt mit als führend angesehen werden muß, bringt immer wieder Neuerungen an vorhandenen Maschinentypen, die entweder bewirken, daß die neuen Maschinen schneller laufen können, oder, daß die Druckqualität[1] verbessert wird. Da jede Leistungssteigerung bei den herrschenden hohen Lohnkosten eine überproportionale Kostensenkung[2] bewirkt, hat jede Druckerei, die eine w e s e n t l i c h e technische Neuerung nicht erwirbt, gegenüber einer Firma, die diese betreffende Maschine angeschafft hat, auf die Dauer einen Kosten- und damit Wettbewerbsnachteil. Nun läßt sich darüber streiten, in welcher Richtung das Ursache- Wirkung- Verhältnis zu sehen ist. Erfordert die angespannte Konkurrenzlage den ständigen technischen Fortschritt, oder bewirkt die ständige technische Weiterentwicklung der Maschinenfabriken eine Art "Nachlaufwettbewerb"?[3]

Im graphischen Gewerbe werden die technischen Fortschritte überwiegend von der Initiative der Maschinenbauindustrie bewirkt. Die Druckmaschinenhersteller unterliegen, obwohl einige Firmen an den deutschen Märkten sehr stark sind, doch einem durchaus funktionierenden Wettbewerb und müssen ständig Maschinen mit Neuerungen anbieten, um ihre Auftragslage und die Stellung in ihrer Branche zu halten. Hinzu kommt gerade auf dem Druckmaschinensektor eine sehr große Exportquote der deutschen Firmen, die gegenüber der ausländischen Konkurrenz nur bei ständiger Weiterentwicklung zu halten ist. Das ständige Angebot neuer Maschinen auf dem deutschen Markt bewirkt den erwähnten "Nachlaufwettbewerb", der einsetzt, wenn einige Druckereien solche Maschinen

---

1) Dies allerdings auch durch die ständige Weiterentwicklung der Papiere und Farben
2) Nicht nur die Abschreibung pro geleistete Druckmenge sinkt, sondern auch die Lohnkosten pro geleistete Druckmenge.
3) Alles, was letztlich einer anschafft, müssen auch die anderen anschaffen.

gekauft haben.

In der Praxis spielt sich dieser Prozeß nicht so ab, daß die Drucker sich erkundigen, welche Maschinen der Konkurrent hat, und diese dann auch kaufen. Man versucht, aus dem jeweiligen Angebot der Maschinenfabriken die für die eigenen Verhältnisse günstigsten Maschinen zu investieren, um so kostengünstiger als früher und evtl.[1] kostengünstiger als der potentielle Konkurrent produzieren und damit wettbewerbsfähiger anbieten zu können. Global für die ganze Branche entsteht somit aber das Bild, daß die ständige Einführung der technischen Neuerungen in den Betrieben eine Folge des herrschenden Wettbewerbs ist.[2]

"Die Fortschritte in der Druckereitechnik zwingen in wesentlich kürzeren Zeiten als früher zu durchgreifenden Betriebserneuerungen, wenn der Betrieb mit seinen Leistungen wettbewerbsfähig bleiben will. Wettbewerbsfähig heißt in diesem Fall aber nicht nur größere Leistungen vollbringen, sondern qualitativ müssen die Leistungen denjenigen der Wettbewerber überlegen sein. Diese schon technisch bedingten Betriebserneuerungen führen gemeinsam mit der kostenmäßig erforderlichen Rationalisierung zu ständigen Kapazitätsausdehnungen, ..." 3)

Auch in diesem Artikel werden für die Entwicklung der technischen Einrichtungen des graphischen Gewerbes die beiden Gründe angeführt: Mithalten mit der technischen Entwicklung und Auffangen der übrigen Kosten durch rationeller arbeitende Maschinen. Es sind vor allem die Lohnkosten von Bedeutung. Dies kommt z.B. in folgenden Ausführungen zum Ausdruck:

Im letzten Jahrzehnt hat die Drucktechnik so große Fortschritte gemacht, daß technisch noch brauchbare Maschinen wirtschaftlich nicht mehr tragbar waren. "Langsam laufende Maschinen mußten z.B. durch schneller laufende Maschinen ersetzt werden, weil die wesentlich gestiegenen Lohntarife eine höhere Leistungsfähigkeit der Maschine pro Stunde erforderlich machten, wenn die Produktionskosten nicht über die erzielbaren Preise

---

1) Das ist die Hoffnung des betreffenden Druckers.
2) Darstellung aufgrund von Kenntnissen des Verf. von der Branche
3) G. Plum, Wandlungen bei den Druckereien, in: Graphische Woche, Jg. 1965, Nr. 1o, S. 379

hinauswachsen sollten." 1)

Auch wenn Maschinen erneuert werden, um gestiegene Löhne zu kompensieren, ist letztlich der herrschende Wettbewerb die Ursache. Wäre er nicht oder nicht in dem Maße vorhanden, brauchte dieses ständige Bemühen, die Kostensteigerungen aufzufangen, nicht gegeben zu sein. Man könnte die Lohnkostensteigerungen "weiterwälzen".

Das Ifo- Institut sieht in dem Kapazitätsausbau, soweit er auf das Erweiterungsmotiv zurückzuführen ist, zum Teil eine Folge des Krieges. "Außerdem war ein gewisser Expansionsbedarf auch durch die neuen Grenzen nach dem Krieg entstanden. Nur 46 v.H. der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie des ehemaligen Deutschen Reiches befanden sich 1936 auf dem Gebiet der Bundesrepublik (gemessen am Umsatz 1936) ... Schwer wog außerdem für Westdeutschland der Verlust Leipzigs, der Metropole des Buchdrucks."[2] Dieser Grund läßt sich aber u.E. nur für die Entwicklung bis Mitte der fünfziger Jahre akzeptieren.

Neben diesen Gründen gibt es einen weiteren für die ziemlich große Kapazitätsausweitung im Gewerbe: die vermeintliche Notwendigkeit von Unternehmen, die bisher e i n Druckverfahren angewendet haben, auch andere anbieten zu können. Dies gilt besonders für Buchdruckereien (Hochdruck), die sich Offsetdruck[3] angliedern.

Immer mehr ehemals reine Buchdruckunternehmen gliedern Offsetabteilungen an. Dabei werden Kleinoffsetmaschinen und kleine Offseteinfarbenmaschinen bevorzugt. Dies kommt besonders bei Druckereien vor, die Produkte herstellen, deren Druck nicht nur aus reiner Schrift besteht. Das hat hauptsächlich zwei Gründe. Einmal erlaubt der Offsetdruck, mit den heutigen Papieren ein dem Hochdruck qualitativ gleiches Ergebnis zu erzielen, und zum anderen ist die Druckformherstellung für das Offsetver-

---

1) O.V., Über die Kapitalbildung der Druckereien, in: Graphische Woche, Jg. 1962, Nr. 6, S. 178
2) Ifo- Bericht, a.a.O. S. 63
3) Meist in Form von Kleinoffset

fahren bei Bild- und Tonteilen günstiger. Für Wiederholungsaufträge erlaubt das Offsetverfahren eine billige Aufbewahrung der Druckformen. Dies ist oft sehr wesentlich.

In einem Fachartikel von 1964 wird dieser Trend abgelehnt. Die Frage, ob Buchdrucker Offsetabteilungen angliedern sollen, wird verneint. "Denn jede neu entstehende Offsetabteilung verstärkt die schon vorhandene starke Kapazität, verschärft den Konkurrenzkampf und deroutiert das wirklich nicht großartige Preisniveau gerade auf diesem Teilmarkt."[1)]

F) Die Verteilung der Druckereien über ganz Deutschland geht im wesentlichen auf ihre kundenorientierte Gründung zurück

Es war festgestellt worden, daß die Verteilung der graphischen Betriebe in geographischer Hinsicht über die ganze BRD mit der Bevölkerungsdichte korreliert, wobei eine direkte Proportionalität dadurch verhindert wird, daß die Betriebe sich verstärkt in industrialisierten größeren Städten finden.

Einer der Gründe für eine derart weite Streuung der Druckereien über das ganze Land ist darin zu sehen, daß es keine Konzentration um Rohstofferzeugerorte gibt. Transportkostenmäßig einzig relevant ist der Rohstoff Papier/Karton, der nicht regional konzentriert produziert wird.

Eine Konzentration der Druckereien um solche über das ganze Land verteilte Rohstofferzeugerorte und damit eine größere geographische Konzentration, als sie heute

---

1) O. Schmitt- Halin, Der Buchdruck im sich wandelnden Marktgeschehen, in: Graphische Woche, Jg. 1964, Nr. 27, S. 1o6o
Statt dessen wird Kooperation mit Offsetdruckereien empfohlen.
Vgl. Abschnitt II B 5 a β des ersten Teils der Arbeit

in Deutschland[1] gegeben ist, erhält durch die so mögliche Transportkostenersparnis nicht genügend Anreiz. Der Abfall an Papier/Karton, gemessen in % vom verbrauchten Rohstoff, (Gewichtsverlust) macht im graphischen Gewerbe zwischen 15% und 25% aus.[2] Die Werte sind für die einzelnen Produktarten unterschiedlich. Sie liegen bei Verpackungsmaterial (z.B. Faltschachteln) höher als z.B. bei Katalogen; bei hochwertigen Produkten sind die Verluste größer als bei relativ unkomplizierten Erzeugnissen. Die Transportkosten, die für die Anlieferung der Rohstoffe bezahlt werden müssen, wenn die Druckorte über die ganze BRD verteilt sind, würden also auch zum weitaus überwiegenden Teil anfallen, wenn sich die Druckereien um die Rohstofferzeuger konzentriert hätten, und nur die Endprodukte den weiteren Transport machen würden.

Wesentlich wichtiger dafür, daß sich die graphischen Betriebe nicht in einer bestimmten Region konzentrieren, wie es bei anderen Industrien der Fall ist, ist jedoch die Tatsache, daß diese Industrie großenteils auftragsorientiert ist. Ein wesentlicher Teil des graphischen Gewerbes liegt auch heute noch in Kundennähe, d.h. kundenorientiert in Bezug auf die heutigen Kunden.[3]

"Das ist deshalb verständlich, weil die Standortbildung in diesem Wirtschaftszweig eine ausgesprochen absatzbedingte ist. Der Bedarf nach Druckereierzeugnissen entsteht zum großen Teil örtlich und muß auch durch örtliche Produktionsstätten befriedigt werden." 4)

Bei sehr viel mehr Betrieben ist diese Situation heute anders. Ihre Aufträge kommen a u c h von Kunden, zu denen die jeweilige Druckerei nicht kundenorientiert

---

1) Das trifft aber auch für andere Länder zu.
2) Eigene Ermittlungen des Verf.
   Vgl. S. 61 / Die höheren Werte ergeben sich aus der zusätzlichen Beachtung des Rohstoffverlustes durch Zerschneiden oder Zerstanzen des ganzen Druckbogens bei der Weiterverarbeitung.
3) Siehe Tab. 115 im Anhang
4) Heichen, a.a.O. S. 13o
   In diesem Sinne auch Burkhardt, vgl. S. 287, Anm. 2

liegt. Dies ist ein Ergebnis des Marktprozesses. Aber die Gründung der Unternehmen geschah unter dem Aspekt der Kundenorientiertheit.

Sehr viele der heutigen graphischen Betriebe sind schon recht alt und aus kleinen Druckereien hervorgegangen. In früheren Zeiten war die notwendige oder gewohnte Entfernung zwischen Kunden und Lieferanten noch allgemein ungefähr so groß, wie es heute noch bei den kleinen Buchdruckereien, die hauptsächlich Private beliefern, der Fall ist. Eine Überwindung der Entfernung im heute üblichen Maße war nicht üblich und oft auch kaum praktikabel. Die Betriebe wurden dort angesiedelt, wo die vermutete und/oder tatsächlich vorhandene Nachfrage war.[1] Dies trifft für industrielle Geschäftspapiere und Privatdrucksachen zu. Gleiches gilt aber auch für die Verlagsproduktion von örtlichen Zeitungen. Eine Ausnahme davon ist die Buchproduktion, bei der sich geographische Schwerpunkte gebildet haben (z.B. Leipzig). Der Grund wird darin liegen,[2] daß die Buchhersteller dicht bei den Verlagen gelegen sein mußten oder selbst die Bücher verlagsmäßig vertrieben, und die Abnehmer jedes dieser Bücher über das ganze Land verteilt waren, eine geographische Nähe zu den Abnehmern also nicht erzielbar war, vielmehr ein eigenes Vertriebssystem (Verlage - Einzelhändler) erforderlich wurde.

Hinzu kommt, daß in der Zeit vor dem ersten Weltkrieg Faktoren, die heute eine Verlegung von den natürlichen Nachfragepunkten weg in z.B. ländliche Gebiete ratsam erscheinen lassen könnten, nicht zur Debatte standen: billigere Grundstücke, billigere Arbeitskräfte, günstigere Verkehrswege (Autobahnnähe) u.ä. Die Betriebe haben sich

---

1) Vgl. Müller, a.a.O. S. 65:
"Das Streben des Druckereigewerbes so nahe wie möglich an den Abnehmer der Druckerzeugnisse räumlich heranzukommen (um einen engen Kontakt Drucker - Abnehmer zu ermöglichen, d.Verf.), gab ... den Standorten der Druckereien ihr Charakteristikum, ..."

2) Hypothese des Verf.

aus bescheidensten Anfängen entwickelt, sind gewachsen, und so kommt es, daß heute normalerweise die Betriebe noch an ihren alten Standorten zu finden sind. Das einzige, das man nach dem zweiten Weltkrieg hin und wieder tat, war, zerstörte Betriebe am Rand der Städte wieder aufzubauen.

In einer Repräsentativerhebung[1] wurde festgestellt, daß das durchschnittliche Alter der Unternehmen 49 Jahre beträgt, das Durchschnittsalter der größeren Unternehmen[2] jedoch bereits 68 bis 69 Jahre. Es handelt sich also bei der Mehrzahl der Unternehmen um Gründungen aus der Zeit um oder vor 1900.

Wenn gesagt wurde, daß die Lage der Druckereien ehemals oder auch heute noch durch die Nähe zu den Kunden fixiert wird, so muß man bedenken, daß die Kunden überwiegend Industrieunternehmen oder sonstige gewerbliche Institutionen sind. Eine kundenorientierte Lage der Druckereien ist somit identisch mit einer solchen in industrie- bzw. geschäftsreicher Gegend, also mit einer städtischen Lage.

Damit zeigt sich, daß die relativ gleichmäßige Verteilung der graphischen Betriebe über die gesamte BRD, auch derjenigen mittleren und größeren Firmen, deren heutiger Sitz keineswegs mehr als zu den heutigen Kunden kundenorientiert angesehen werden kann, ihren Grund in der kundenorientierten Gründung der Firmen in der Vergangenheit hat und darin, daß die Firmen, die sich aus kleinsten Anfängen stetig umsatz- und bedeutungsmäßig weiterentwickelt haben, ihren alten Sitz beibehielten.

Bei einem Teil der Druckereien, auch der alten Unternehmen, ist jedoch die Standortwahl nicht durch den Wunsch entschieden worden, möglichst nahe bei den jeweiligen Kunden gelegen zu sein. Dies trifft besonders für die heutigen Offsetdruckereien zu, die aus Steindruckereien entstanden sind. Die Unternehmen wurden an

---

1) Die Ergebnisse sind in Tab. 122 im Anhang aufgeführt.
2) Betriebe ab 50 Beschäftigten

Orten gegründet, an denen schon andere, gleichgeartete Druckereien bestanden. Teilweise gingen die Gründer aus den alten Firmen hervor, machten sich selbständig. Vor allem aber hatte man einen Facharbeiterstamm am Ort. Oft handelte es sich um Firmen, die ganz spezielle Produktausprägungen pflegten,und denen somit die Erfahrung sowohl des Gründers als auch der Arbeiter aus der Zeit bei der anderen Druckerei zugute kam.

Die Ursprungsfirmen am Ort haben sich teilweise dort gebildet, weil die Gründer in der näheren Umgebung ihre zukünftigen Kunden zu finden gedachten, zum größeren Teil aber aus allgemeinen Überlegungen. Viele gerade der alten Steindruckereien stellten Produkte her, die von Anfang an an Kunden geliefert wurden, die nicht oder nicht in ausreichendem Maße in der näheren Umgebung zu finden waren.

Daß diese Firmen und damit auch die daraus hervorgegangenen weiteren Druckereien aber in den meisten Fällen in Städten gegründet wurden und damit heute überwiegend in den industrialisierten Großstädten zu finden sind, liegt oft daran, daß die Unternehmer zur Zeit der Gründung praktisch nur in Städten die Voraussetzungen für die Durchführung einer "Unternehmung" fanden. Hier gab es Menschen, die gewerblich arbeiten wollten, Wasser, Energie usw. All dies war, je früher die Gründung der Firma erfolgte, und je kleiner die Orte waren, um so weniger zu finden.

Diese allgemeine Tendenz, gewerbliche Unternehmen in Städten zu gründen, ist aber gleichfalls bei den Firmen mitentscheidend gewesen, deren Gründung an den Orten erfolgte, an denen sich Bedarf für ihre Produkte zeigte, also überwiegend bei den früh gegründeten Buchdruckereien.

G) Die Art der Kunden und das Ausmaß der Verfahrensspezialisierung bedingen die Gewinndifferenzierung

Eine "Begründung" der aufgezeigten Gewinnsituation im eigentlichen Sinne scheint etwas problematisch zu sein. Was soll begründet werden? Die zu hohen Gewinne, die zu tiefen Gewinne? Die "richtige" Gewinnhöhe, an der die Tatsachen zu messen wären, gibt es nicht. Die Gewinne sind der Ausfluß der Gesamtentwicklung in der Branche. Alle Teilfaktoren wirken auf die Gewinnhöhe ein.

Im folgenden soll daher versucht werden, die Faktoren aufzuzeigen, die besonderen Einfluß auf die Gewinne gehabt haben werden, da sie anders als in manchen anderen Branchen ausgeprägt sind. Weiterhin soll auf die vermutlichen Ursachen für eine differenzierte Gewinnsituation in verschiedenen Branchenteilen eingegangen werden.

Es war herausgearbeitet worden, daß man den durchschnittlichen Gewinnsatz (1965) mit ca. 7% vom Umsatz ansetzen kann. Als Einflußfaktoren allgemeiner Art auf die Gewinnhöhe im graphischen Gewerbe scheinen dem Verfasser zwei charakteristisch zu sein: eine gewisse Überkapazität und ein ziemlich ausgeglichenes Angebot bei jeweils einer Vielzahl von Anbietern.

Es war aufgezeigt worden, daß im graphischen Gewerbe eine gewisse Überkapazität -besonders auch für die hier aktuelle Zeit- gegeben ist.[1] In einer solchen Situation wird trotzdem jede Druckerei versuchen, ihre eigene Kapazität voll auszulasten. Dadurch entsteht zwangsläufig ein Preisunterbietungsprozeß der sich um einen Auftrag bemühenden Anbieter, der im Endeffekt bewirkt, daß die Preise geringer sind als die aufgrund einer Kalkulation erwarteten. Dabei ist es gleichgültig, ob die Preise in der Verhandlung mit dem Kunden reduziert werden oder von vornherein relativ tief angesetzt werden, um z.B. Aufträge bei wichtigen Kunden möglichst mit Sicherheit zu erhalten. Das Ergebnis ist ein Einfluß

1) Zu den Gründen für diese Überkapazität vergleiche den folgenden Abschnitt H.

auf die Gewinnhöhe der Unternehmen. Es kann hier auf die Darstellung der einzelnen Produktmärkte verwiesen werden.

Das graphische Gewerbe zeichnet sich zwar zum großen Teil durch individuelle Fertigung aus, aber ebenfalls durch ein ziemlich ausgeglichenes Angebot jeweils einer Vielzahl von Anbietern. Von den erwähnten, aber relativ wenigen Ausnahmen abgesehen, kann der Nachfrager sein Druckerzeugnis von einer Vielzahl von Druckereien in qualitätsmäßig gleicher Weise beziehen. Das gilt für die Masse der herzustellenden Drucksachen, daran ändern die erwähnten Ausnahmen und die Bemühungen der Drucker um für einzelne Kunden speziell geeignete Erzeugnisse nichts. Dieses Phänomen des "ausgeglichenen Angebots" ist bedingt durch die Vielzahl der Unternehmen in fast allen Teilgebieten des Gewerbes. Es bewirkt, daß die Druckereien im großen und ganzen aufgrund spezifischer Angebotsmöglichkeiten nicht in der Lage sind, eine hervorragende Stellung in der Preis- und damit Gewinnsituation einzunehmen. Der Grund ist nicht ein Unvermögen der Drucker, sondern der Mangel an entsprechenden, eigenartigen Nachfragen. Zwar ist bei auftragsorientierter Fertigung jeder Auftrag ein individueller, der individuell behandelt werden muß, aber dieses individuelle Bearbeiten kann von einer Vielzahl von Druckern vorgenommen werden.

Es war eine Differenzierung der Gewinne bei Unternehmen mit verschiedener Druckverfahrensstruktur festgestellt worden.[1] Dabei sind der relativ hohe Gewinnsatz der reinen Buchdruckbetriebe und der relativ niedrige der Betriebe mit 75% bis 1oo% Buchdruckanteil besonders augenfällig.

Die relativ hohen Gewinne der Buchdruckbetriebe können ihren Grund darin haben, daß diese Unternehmen eine bessere Situation an ihren Märkten haben als die

---

1) Nach einer Erhebung für NRW, vgl. Tab. 2o
(In dieser Erhebung wird der Begriff "Betrieb" verwendet; es handelt sich aber um Untersuchungen in Unternehmen.)

anderen.[1] Es erscheint unwahrscheinlich, daß gerade diese Unternehmen rationeller oder moderner arbeiten als die übrigen Druckereien. Von der Kostenseite her kann somit die günstigere Gewinnsituation nicht begründet sein. Man kann davon ausgehen, daß diese reinen Buchdruckereien zu einem wesentlichen Teil relativ kleine Unternehmen sind. Für sie trifft in erster Linie das in den Produktmarktdarstellungen für Geschäftspapiere und Privatdrucksachen Gesagte zu. In sehr vielen Fällen haben diese Firmen es mit einem nicht marktkritischen Kundenkreis zu tun. Da gibt es sehr oft kleine Kunden, die einen relativ geringen Überblick über den Markt haben und auch kein Interesse an einem groß angelegten Angebotsvergleich. Insofern liegt es nahe anzunehmen, daß diese Unternehmen in der Gesamtheit einen relativ günstigen Stand an ihren Märkten haben.

Zu den relativ geringen Gewinnsätzen der Unternehmen mit 75% bis 100% Buchdruck läßt sich folgendes anführen. Hier handelt es sich offensichtlich um Buchdruckereien, die in einem ziemlich geringen Ausmaß (weniger als 1/4) ein anderes Verfahren -wahrscheinlich meist Offsetdruck- anwenden. Ihr ursprüngliches Verfahren wird mit ziemlicher Sicherheit Buchdruck gewesen sein. Es liegt also keine konsequente Spezialisierung auf ein Verfahren vor. Andererseits ist die Betriebsgröße zu klein, um zwei vollständig selbständige Abteilungen zu besitzen. Es liegt nahe anzunehmen und wird durch Erfahrung bestätigt, daß in solchen Fällen der konsequente Betriebsablauf leidet.[2] Oft sind die Zusatzeinrichtungen des neuen Verfahrens nicht vollständig vorhanden, und/oder das Personal wird

---

1) Hypothese des Verf.

2) Es gibt gerade in letzter Zeit eine Reihe Beispiele von solchen Betrieben, die, ohne sich über die Folgen im klaren zu sein, eine bisher fremde Abteilung angliedern, weil einige ihrer bisherigen Produkte rein technisch auf dem neuen Wege günstiger herzustellen sind. Es wird dabei aber übersehen, daß dieser Vorteil nur dann zum Tragen kommen kann, wenn auch organisatorisch die günstigsten Bedingungen herrschen. Vgl. Abschnitt II B 5 a β des ersten Teils der Arbeit

zweiseitig eingesetzt und ist entsprechend wenig spezialisiert. Somit scheinen hier organisatorische und damit kostenmäßige Aspekte der Grund für die schlechtere Gewinnsituation zu sein.[1)]

In Bezug auf eine Differenzierung der Gewinne der Unternehmen verschiedener Rechtsformen, die in den zugrunde gelegten ursprünglichen Werten zutage trat, ist aufgezeigt worden, daß hauptsächlich unterschiedliche Gewinnermittlungsverfahren, die durch die Unternehmensart bedingt sind, verantwortlich sind. Von einer wesentlichen echten Differenzierung der Gewinne von Unternehmen unterschiedlicher Rechtsformen kann nach Meinung des Verfassers aufgrund der zur Verfügung stehenden Unterlagen keine Rede sein.

H) Zur Ausnutzung der graphischen Kapazitäten

Es ist anhand repräsentativer Werte gezeigt worden, daß im graphischen Gewerbe keine Vollauslastung der Kapazitäten gegeben ist.

Die Ausnutzung der Kapazitäten wurde an der Sollauslastung gemessen, d.h. unter Beachtung der geplanten Einsatzzeit der Anlagen (Schichten).

Es soll zunächst aufgezeigt werden, warum angestrebt wird, die technischen Anlagen unterschiedlich intensiv auszulasten, d.h. warum die einzelnen Druckereien nicht einheitlich dieselbe Zahl Schichten ansetzen. Im Anschluß daran soll erforscht werden, wie es kommt, daß die jeweils angesetzte Arbeitszeit der Kapazitäten im Durchschnitt nicht hundertprozentig ausgenutzt wird.

---

1) Hypothesen des Verf.

1) Die Notwendigkeit, die Anlagen schnell zu amortisieren, bewirkt Mehrschichtenbetrieb

Aus Tabelle 12o ersieht man, daß der Mehrschichtenbetrieb in der Hauptsache bei größeren Betrieben aller Verfahren bzw. Tiefdruckbetrieben ausgeprägt ist. Es erscheinen dem Verfasser zwei Gründe maßgebend zu sein.

Die Relation Mehrschichtenbetrieb - großer Betrieb bzw. Tiefdruckbetrieb entspricht in etwa einer Relation Mehrschichtenbetrieb - Betrieb mit großen Kapitalanlagen und entsprechend viel investiertem Kapital. Durch Mehrschichtenbetrieb wird eine Amortisierung dieses Kapitals, das in den Maschinen gebunden ist, wesentlich schneller ermöglicht. Die großen Unternehmen, die viel Kapital binden, haben meist zu einem bedeutenden Teil Fremdkapital eingesetzt. Die Zinsen für dieses aufgenommene Geld fallen in der Zeiteinheit konstant an, der Kapitalertrag hängt aber von der Zeit ab, in der das Kapital tatsächlich arbeitet. So ergibt ein Zweischichtenbetrieb in der Zeiteinheit bei sonst gleichen Bedingungen einen doppelt so hohen Kapitalertrag wie ein Einschichtbetrieb. Dieses Phänomen trifft im Prinzip alle Unternehmen gleich, aber bei denen, die Fremdkapital aufgenommen haben, tritt es klarer in das Gesichtsfeld der Unternehmer. Diese ziehen ihre Schlüsse daraus und versuchen, das Verhältnis zwischen Zinsaufwand und Kapitalertrag durch Mehrschichtenbetrieb zu ihren Gunsten zu verbessern. Die anderen Unternehmer werden nicht durch anfallende Zinsaufwendungen darauf aufmerksam gemacht.

Hinzu kommt bei kleineren Unternehmen mit meist kleineren und billigeren Maschinen folgendes: Je kleiner und billiger die Maschine ist, desto weniger fällt bei den Kosten für die Maschinenstunde der Kapitalanteil gegenüber dem Arbeitsanteil ins Gewicht. Umgekehrt ergibt sich bei sehr teueren und großen Maschinen, daß der Kapitalanteil gegenüber dem Arbeitsanteil relativ groß ist. Bei Doppelschicht erhöhen sich die Arbeitsunkosten

um etwas mehr als das Doppelte,[1] während die kalkulatorischen Kapitalunkosten um weniger als das Doppelte steigen. Bei kleineren Aggregaten würde die überproportionale Mehrbelastung durch Löhne die Gewinne auf der Kapitalebene übersteigen. Bei größeren Maschinen ist es umgekehrt. Dort sind die "Kapitalgewinne" so groß, daß es günstiger ist, die Lohnmehrbelastung im Schichtbetrieb in Kauf zu nehmen, statt die gleiche Maschine noch einmal aufzustellen und nur in Tagesschicht zu arbeiten.[2]

Weiter kann es eine Rolle spielen, daß in Betrieben, in denen nur ein Teil der Maschinen bei Mehrschichtenbetrieb kostenmäßig günstiger arbeiten würde, ein Zweischichtenbetrieb insgesamt teurer käme als ein Einschichtbetrieb. Der Grund liegt dann meist in einer Erhöhung der allgemeinen Kosten, wenn nur ein Teil des Betriebes in mehreren Schichten arbeitet. Besonders das leitende Personal müßte gegebenenfalls verdoppelt werden, was sich nur bei einem gesamten Mehrschichtenbetrieb rentiert.

Die gleiche Situation tritt ein, wenn nur ein Teil der Aggregate durch Doppelschicht verringert werden kann, während der andere Teil jeweils auch bei Einschichtbetrieb nur einmal vonnöten ist. Wegen der Unteilbarkeit dieser Maschinen müßten sie einen Einschichtbetrieb beibehalten. Damit wäre der Gesamtbetrieb unrationell eingesetzt. Die Lösung wäre eine umsatzmäßige Vergrößerung bis zu dem Zustand, in dem die am wenigsten benötigte Maschine in Doppelschicht durchschnittlich gerade ausgelastet ist. Da der Wille zu einer solchen Umsatzausweitung, d.h. Betriebsvergrößerung, und evtl. auch das kapital- und marktmäßige Vermögen oft nicht gegeben sind,

---

1) Doppelte Personalbesetzung p l u s Schicht- und Nachtzuschläge

2) Diesem Gedankengang entspricht das in der Branche oft zu hörende Argument auf die Frage, warum denn Tiefdruckereien meist in mehreren Schichten arbeiten: Man muß das machen, da sich sonst die enormen Investitionen nicht amortisieren.

ergibt sich, daß diese Betriebe beim einschichtigen Betrieb bleiben, obwohl sie einige Maschinen haben, die -separat gerechnet- im Mehrschichtenbetrieb günstiger arbeiten könnten.

2) Die Nichtauslastung der Kapazitäten liegt im Marktmechanismus und in der Eigenart der Branche begründet

Für die Tatsache, daß im graphischen Gewerbe keine Vollauslastung der Kapazitäten gegeben ist, lassen sich eine Reihe möglicher Ursachen anführen, deren Bedeutung allerdings nicht exakt festgestellt werden kann, da entsprechende Unterlagen fehlen.

Das graphische Gewerbe ist dadurch charakterisiert, daß nacheinander verschiedene Auflagen durch die einzelnen jeweils benötigten Aggregate "durchgeschleust" werden müssen. Dabei kommt es immer vor, und zwar bei allen Produktionsrichtungen, angefangen von Privatdrucksachen, über Werbedrucksachen bis hin zu Zeitungen, daß eine Auflage eine Maschine verlassen hat, die nächste aber noch nicht hereingenommen werden kann, da z.B. Druckunterlagen noch nicht vorhanden sind. Auf diesen Tatbestand wurde im darstellenden Teil schon hingewiesen. Diese Leerzeiten lassen sich bei geschickter Organisation ziemlich reduzieren, wobei ihr Ausmaß auch von der Auftragsstruktur, besonders der Größe der Aufträge, abhängt. Sie lassen sich jedoch nie ganz vermeiden, wie dies etwa bei länger andauernder Serienproduktion möglich ist.[1] Solche unausgelasteten Kapazitäten entstehen also, ohne daß durch eine Verbesserung der Organisation Abhilfe geschafft werden könnte.[2]

Daneben geht ein Teil der durchschnittlich festge-

---

1) Dies wurde in Gesprächen des Verf. mit Praktikern deutlich.

2) Auf die bei den verschiedenen Verfahren unterschiedlich günstige Möglichkeit, diese Zeiten durch "Zwischenauflagen" zu überbrücken, soll in diesem Zusammenhang nicht eingegangen werden.

stellten unterhundertprozentigen Kapazitätsauslastung sicherlich auch auf schlechte Organisation einzelner Betriebe zurück.[1] Die so entstehenden Leerzeiten ließen sich durch verbesserte Organisation oder Auftragsstrukturbereinigung reduzieren.

Zu einem nicht unerheblichen Teil sind diese Einflußfaktoren dem graphischen Gewerbe aufgrund seiner Eigenart immanent. Durch die, im Durchschnitt der Branche gesehen, häufigen Fälle des Auflagenwechsels, der Termingebundenheit der Produkte und durch die Vielzahl der zu benutzenden Aggregate entstehen laufend Zeiten, in denen einzelne Kapazitäten nicht beschäftigt sind, ohne daß dies praktisch zu vermeiden ist.

Neben diesen organisatorischen Ursachen kann für die Nichtvollauslastung ein, gemessen an der Gesamtkapazität des graphischen Gewerbes, zu geringes Auftragsvolumen maßgebend sein.

In welchem Maße die Auftragslage zu einer Nichtvollauslastung der Kapazitäten beigetragen hat, läßt sich anhand der zur Verfügung stehenden Unterlagen nicht feststellen. Es erscheint dem Verfasser aber sinnvoll anzunehmen, daß die festzustellenden Schwankungen der Kapazitätsauslastung im Zeitablauf darauf zurückzuführen sind.

Eine geringere als volle Kapazitätsauslastung kann bedingt sein

- durch eine dem Wirtschaftszweig immanente Überkapazität in Normalzeiten, die nur in Stoßzeiten voll ausgelastet ist,
- durch eine einer in Wettbewerb befindlichen Branche eigene Überkapazität, oder
- durch Überkapazität, die durch falsches Investieren oder auch verhinderten Abbau von alten Kapazitäten entstanden ist.

Es gibt Wirtschaftszweige, die eine relativ unelastische Gesamtnachfrage haben. Ab einer bestimmten verkauften Menge, der absoluten Bedarfsmenge, läßt sich die abzusetzende Produktmenge auch durch noch so große

---

1) Hypothese des Verf.

Preisreduzierung nicht mehr spürbar steigern. Es besteht kein Bedarf, und er wird auch nicht durch dieses verlockende Preisangebot geweckt. Umgekehrt entsteht ein bestimmter Bedarf mehr oder wenig unabhängig vom Preis. Er ist aber abhängig von Gründen, die außerhalb der betreffenden Branche liegen. Bei diesen Branchen entsteht Nachfrage zu verschiedenen Zeiten in unterschiedlichem Ausmaß und läßt sich nicht von der Branche selbst steuern.

So ist es auch im graphischen Gewerbe. Der Bedarf an graphischen Erzeugnissen hängt ab von allen möglichen anderen Faktoren. Das graphische Produkt ist in den meisten Fällen kein Konsumgut.[1] So richtet sich der Bedarf an Verpackungsmaterial nach dem Bedarf an dem zu verpackenden Produkt, der Bedarf an Werbematerial nach dem Vorhandensein von Messen, Ausstellungen, dem Aufkommen neuer Produkte u.a.m. Weiter ist es für das graphische Gewerbe typisch, daß diese absoluten, nicht vom Gewerbe selbst durch Preise steuerbaren Bedarfsmengen im Laufe der Zeit variieren. So kann es sein, daß die Kapazität des Gewerbes, die für solche Spitzenzeiten reicht, und die entstanden ist, um in solchen Spitzenzeiten ausreichend zu sein, in der übrigen Zeit teilweise ungenutzt bleiben muß.

In einem Wirtschaftszweig, in dem Wettbewerb herrscht, muß jeder Anbieter in der Lage sein, zu jedem Zeitpunkt Aufträge anzunehmen, die ihm Nachfrager geben wollen, weil sie ihn für den günstigsten halten. Andernfalls wird der Kerngehalt des Wettbewerbs, daß nämlich die Nachfrager Alternativen zur Vergabe ihres Auftrages haben, leeren Inhalts. Diese Forderung ist nicht mit einer stets voll ausgelasteten Kapazität zu erfüllen.

Hinzu kommt, daß Wettbewerb ein dynamischer Prozeß ist. Es kommt zwischenzeitlich immer vor, daß von den Aufträgen, um die sich beworben wird, weniger erteilt werden, als in Bezug auf die vorhandene Kapazität ange-

---

1) Ausnahmen: Bücher, Zeitungen, Zeitschriften u.ä.

nommen wurde, weil Mitkonkurrenten den Nachfragern günstiger erschienen sind. Die Möglichkeit, dann durch weiteres Bemühen um Anfragen noch Aufträge hereinzuholen, wird tendenziell dadurch verhindert, daß die verfügbare Arbeitszeit bei den Aufträgen meist recht kurz ist,[1] während die Zeit zwischen Anfrage vom Kunden und Auftragserteilung in Relation dazu recht lang ist. Erfolgen mehr Absagen, als vermutet wurde, so können in der Kürze der Zeit keine neuen Aufträge hereingeholt werden. Dies ist verständlicherweise bei einer Auftragsstruktur, die kurzfristiger Art ist, besonders kritisch.

Gegen den Nachweis der Notwendigkeit einer nicht vollständigen Kapazitätsauslastung anhand der beiden aufgezeigten Gründe ließe sich einwenden, daß die gleichen Ziele nicht durch temporäre Überkapazität, sondern durch temporäre Überstundenarbeit[2] erreicht werden könnten. Von einigen technischen und organisatorischen Schwierigkeiten abgesehen, ließe sich das zweifellos vom Standpunkt der technischen Kapazitäten aus erreichen. Hindernisse treten durch den Faktor Arbeit auf.

Es gäbe zwei Wege der übernormalen Auslastung der technischen Kapazitäten: den Schichtbetrieb und die Überstunden.

Schichtbetrieb scheidet für das Problem der Kapazitätsauslastung aus. Er bietet keinen wesentlichen Unterschied zu einfachem Betrieb, da der Produktionsfaktor Arbeit als temporär fix angesehen werden muß. Er ließe sich nur anwenden, wenn länger andauernde Umsatzanstiege erwartet würden und auch eintreten, die ein Einstellen des entsprechenden Personals rechtfertigen.[3]

Kurzfristige Schwankungen in der benötigten Kapazität ließen sich nur durch Überstundenarbeit ausgleichen. Da-

---

1) Die verfügbare Arbeitszeit ist die Zeit zwischen Auftragserteilung und erster Auftragsablieferung.
2) Kapazitätsauslastung von über 100%
3) Das Personal kann nicht so kurzfristig eingestellt und entlassen werden, wie die Auftragsschwankungen, die hier zur Debatte stehen, erfolgen.

bei gäbe es folgenden Effekt: Bei einer generellen hundertprozentigen Kapazitätsauslastung wird die notwendige Kapazität an Kapital und Arbeit für Stoßzeiten und Zusatzaufträge, die durch den Wettbewerb am Markt bedingt sind, kurzfristig durch Überstunden erhalten.

Während sich beim Überstundeneinsatz der vorhandenen technischen Einrichtungen kaum Schwierigkeiten ergeben, steht dem verlängerten Einsatz des vorhandenen Personals die Regelung der Arbeitszeitordnung, nach der pro Jahr und Arbeiter nur 6o Überstunden gemacht werden dürfen, entgegen.[1] Somit läßt sich der geforderte Nivellierungseffekt langfristig nicht erhalten.[2]

Nun zum dritten möglichen Grund für Nichtauslastung der Kapazitäten: der Überkapazität, die durch falsches Investieren oder verhinderten oder verzögerten Abbau von Kapazitäten über ein Maß steigt, das durch die oben erwähnten Arten als "Überkapazitätsminimum" festgelegt werden müßte.

Es stellt sich z.B. heraus, daß ein bestimmtes Produkt günstiger in einem anderen Druckverfahren erstellt werden kann als in dem, das bisher verwendet wurde. So werden neue Maschinen dieses neuen Systems angeschafft, die, gemessen am möglichen Ausstoß oder Umsatz, eine größere Kapazität darstellen als die alten Maschinen und/ oder zusätzlich laufen. Letzteres ist der Fall, wenn

---

1) Arbeitszeitordnung (AZO) vom 3o.4.1938:
§6: Die Gefolgschaftsmitglieder eines Betriebes oder einer Betriebsabteilung dürfen an dreißig Tagen im Jahr über die regelmäßige Arbeitszeit hinaus mit Mehrarbeit bis zu zwei Stunden täglich, jedoch nicht länger als zehn Stunden täglich beschäftigt werden.
Als Ergänzung dazu die Durchführungsbestimmungen zum Manteltarif für das graphische Gewerbe im Gebiet der BRD, gültig ab 1.April 1965:
(1) Überstunden sollen Ausnahmen sein und sind möglichst zu vermeiden...
(2) Bei notwendig werdenden Überstunden sind die gesetzlichen Vorschriften der AZO zu beachten...

2) Lediglich in beschränktem Ausmaße können in der Praxis mit Hilfe von Überstunden Kapazitäten eingespart werden.

die Maschinen des "alten" Verfahrens noch weiter vorhanden sind. Dafür spricht besonders, daß diese Maschinen wirtschaftlich und erst recht technisch noch nicht abgeschrieben sind, und/oder daß man sie noch für andere Zwecke stehen läßt, die evtl. irgendwann wieder auftreten oder weiter anfallen, aber eben die alten Maschinen nicht mehr voll auslasten.

Derartige Fälle kommen bei einer Vielzahl kleiner Investitionen vor, wenn Buchdrucker Kleinoffset angliedern. Auch bei großen Investitionen zum Übergang von großen Zeitungsdruckaufträgen vom Hochdruck zum Offsetdruck oder auch zum Tiefdruck, aber auch vom Tiefdruck zur Offsetrolle[1] tritt auf den Märkten ein Angebot nicht unerheblicher Kapazität zusätzlich auf: dasjenige der nicht mehr in diesen Aufträgen gebundenen Hochdruck- oder Tiefdruckrollenmaschinen, auf denen bis zu einem gewissen Grade auch etwas anderes als Zeitungen gedruckt werden kann. Evtl. sind auch schon vorher derartige artfremde Erzeugnisse zwischenzeitlich auf diesen Maschinen gedruckt worden.[2]

Es läßt sich darüber streiten, ob es ein Fehler ist, diese neuen Maschinen zu investieren oder die "alten" nicht abzubauen. Wenn man unterstellt, daß die Neuinvestitionen nur vorgenommen werden, wenn Aussicht auf Rentabilität besteht,[3] käme man zu dem Schluß, daß der Abbau von Kapazitäten[4] zu langsam vor sich geht. Der Marktmechanismus braucht jedoch eine gewisse Zeit, ehe er den Abbau erzwingt. Eine diesem time-lag entsprechende Überkapazität wäre also systemkonform und bei einer Branche nicht zu vermeiden, bei der technischer Fortschritt durch Wettbewerb forciert wird.

Einen ähnlichen Effekt hat auch der Übergang von

---

1) Siehe Beispiele bei: o.V., Nach den Jahreshauptversammlungen, in: Graphische Woche, Jg. 1967, Nr. 18, S. 1035
2) Vgl. Abschnitt II B 4 b im ersten Teil der Arbeit
3) Dies kann man zumindest bei größeren Firmen unterstellen.
4) Der Abbau der jeweils kostenmäßig ungünstigsten Kapazitäten in der Branche.

Offsetdruckereien zu Mehrfarbenmaschinen. Neben dem jeder Neuinvestition anhaftenden Kapazitätserweiterungseffekt ist es auch hier sehr oft so, daß die alten Einfarbenmaschinen noch für Andruckzwecke oder kleine Zwischenauflagen vorhanden bleiben. Sie verzerren dann das Kapazitätsauslastungsbild und dürften eigentlich statistisch nicht als vollwertige Kapazitäten geführt werden. Es ist vielmehr ein reines Kostenproblem, ob sich Firmen diesen "Luxus" leisten. Manchmal ist dies jedoch kein Luxus, da diese Zusatzkosten die Umrichtekosten der großen Maschinen auf kleine Aufträge einsparen helfen. Gleiches gilt, wenn eine solche Maschine als Andruckmaschine dient.

Auch das ständig steigende Ausmaß von Behörden- und Werksdruckereien bewirkt, daß die Kapazitäten des graphischen Gewerbes im Verhältnis zum Auftragsvolumen steigen. Auch hier muß der Markt die Kapazitäten des Druckgewerbes kontinuierlich auf das notwendige Maß bringen. Ein Einfluß auf die Kapazitäten der "Kundendruckereien" besteht nicht.

Der Grund für den Aufbau eigener Druckereien wird vor allem in der Kostengünstigkeit und einfachen Bedienung der kleinen Offsetaggregate gesehen.[1)]

Werksdruckereien, d.h. Druckabteilungen von Unternehmen, die auf anderen Gebieten tätig sind, -auch als Regiebetriebe bezeichnet- kommen vor allem für Produkte des Verpackungssektors vor. Diese Betriebe, die nicht zum graphischen Gewerbe zählen, ziehen Nachfrage von den graphischen Märkten ab und bewirken dadurch eine Erhöhung des Kapazitätsüberhangs. Über das Ausmaß der

---

1) Vgl. Plum, a.a.O. S. 379:
"Andererseits ermöglichen es die Hersteller der Druckereimaschinen durch Verkleinerung der Objekte und durch verringerte Anforderungen an ihre Bedienung einer wachsenden Anzahl von Großabnehmern der Druckereien, ihren eigenen Bedarf in Werksdruckereien selbst herzustellen, die in größerer Zahl nicht ausgebildete Hilfskräfte beschäftigen können."

Umsätze derartiger Regiebetriebe und damit praktisch der zusätzlichen Kapazität bzw. des Nachfrageabzuges liegen verständlicherweise keine Statistiken vor. Ein Praktiker führt dazu aus:

"Die Regiebetriebe stellen wohl 22% des Faltschachtelumsatzes her. Der Prozentsatz geht langsam zurück, weil der Gesamtumsatz der Faltschachtelindustrie steigt. Es sind das Regiebetriebe, die Faltschachteln speziell für ein Produkt herstellen, z.B. in der Waschmittel- oder Zigarettenindustrie." 1)

Für die Entstehung der Regiebetriebe zur Verpackungsmittelherstellung wird der Grund in dem zitierten Gespräch angedeutet. Diese Maschinen der eigenen Druckabteilungen können über lange Zeiträume ein bestimmtes graphisches Erzeugnis drucken, ohne umgestellt werden zu müssen. Es entsteht so eine kostengünstigere Herstellung gegenüber Druckereien, die auch andere Aufträge fertigen müssen und so ein öfteres Wechseln nicht vermeiden können, wenn sie nicht in eine einseitige Abhängigkeit von solchen Kunden kommen wollen.

Eine darüber hinausgehende b e w u ß t e Haltung von Überkapazitäten kommt nach Meinung des Verfassers im graphischen Gewerbe nicht vor.

Es läßt sich festhalten, daß die Nichtvollauslastung der Kapazitäten im graphischen Gewerbe durch eine Reihe von Gründen erklärt werden kann, deren Ursachen meist in der einen oder anderen Weise markt- oder industriekonform sind. Dies schließt nicht aus, daß durch die so bedingte leichte Überkapazität, die zeitlich und verfahrensmäßig Schwankungen unterliegt, ein stetiger Druck auf die Preise gegeben ist, da trotz aller Notwendigkeit zu dieser Überkapazität im ganzen jeder Unternehmer individuell darum bemüht ist, diese Überkapazität für sich durch möglichst weitgehende Annäherung an die Vollauslastung zu reduzieren.

Es ist aus den vorhandenen Unterlagen nicht abzuleiten, welcher Anteil der jeweiligen Kapazitätsüberschüsse je-

---

1) O.V., Rolf Schmidt sprach mit dem PV, in: Papier Verarbeiter, Jg. 1968, Nr. 3, S. 16

weils in den erwähnten möglichen Ursachen begründet ist. Es dürfte jedoch als sicher anzunehmen sein,[1] daß im graphischen Gewerbe alle genannten Ursachen zu dem vorhandenen durchschnittlichen Ausmaß der Kapazitätsauslastung beigetragen haben.

J) Unterschiedliche Sprachen wirken oft hemmend auf den Außenhandel mit graphischen Erzeugnissen

Zur Analyse des Außenhandels mit graphischen Erzeugnissen erscheint es notwendig, eine Differenzierung zwischen direktem und indirektem Export bzw. Import vorzunehmen. Wie ist die im Verhältnis zu anderen Wirtschaftszweigen ausgesprochen geringe Bedeutung des Außenhandels mit graphischen Erzeugnissen, besonders diejenige des direkten Außenhandels, zu erklären?

Als Hauptgrund wird immer wieder die "sprachliche Grenze" angeführt. Bei der überwiegenden Zahl der graphischen Erzeugnisse besteht zumindest ein Teil des Drucks aus Schrift, so daß unterschiedliche Sprachen gegebenenfalls zum Tragen kommen. Beim indirekten Export tritt diese Besonderheit des graphischen Außenhandels derart auf, daß das im Inland mit inländischer Schrift bedruckte Erzeugnis vom Verleger ins Ausland gebracht wird, und dort die Verwendung des Produktes weitgehend davon abhängt, ob die inländische Schrift dort verstanden wird. Wie gezeigt wurde, entfällt auf den indirekten Export hauptsächlich der Export von Büchern, Zeitungen und Zeitschriften, bei denen dieser Effekt wegen ihres fast reinen Schriftcharakters besonders gravierend ist.

Nicht vorhanden ist dieses Außenhandelshemmnis beim Außenhandel zwischen Ländern gleicher Sprache und weniger gravierend beim Export aus Ländern, deren Sprache weit verbreitet und/oder deren wissenschaftliche und

---

1) Hypothese des Verf.

kulturelle Bedeutung so groß ist, daß man im Ausland einfach nicht auf die betreffenden Druckerzeugnisse verzichten kann.

Im Gegensatz dazu wird beim direkten Export das Erzeugnis im Inland bereits mit der ausländischen Schrift versehen und dann der ganze Auftrag exportiert. Hier liegen die Sprachschwierigkeiten nicht im Ausland, sondern beim inländischen Erzeuger (Drucker). Der Drucker muß Satz- und vor allem Korrekturarbeiten in fremder Sprache durchführen. Das setzt Fachkräfte mit entsprechenden Sprachkenntnissen voraus, die nicht in jeder Druckerei vorhanden sein können. Sie wirken auf jeden Fall kostenerhöhend und damit die Konkurrenzfähigkeit mindernd. Aus diesem Grunde finden sich für den direkten Export auch überwiegend Produkte, deren Schriftanteil relativ gering ist.

Die bisherigen Ausführungen treffen selbstverständlich in gleicher Weise für den Import zu.

Daß die unterschiedliche Sprache das ausschlaggebende Hemmnis beim Außenhandel mit graphischen Erzeugnissen ist, wird deutlich, wenn man betrachtet, welche Länder untereinander das größte Außenhandelsvolumen auf diesem Sektor haben.

1960 gingen 78% des belgischen graphischen Exports nach Frankreich und Holland,

60% des österreichischen graphischen Exports nach Deutschland und

62% des englischen graphischen Exports in die Commonwealth- Länder und 15% in die USA. 1)

38,5% des deutschen graphischen Exports gingen 1960 nach Österreich und in die Schweiz, d.h. über die Hälfte in nicht deutsch sprechende Länder.[2] In Verbindung mit der Tatsache, daß im Durchschnitt der Jahre 1959 - 1961 75,7% des Exports auf Bücher, Zeitungen und Zeitschriften

---

1) Siehe: o.V., Europas Integration verschärft die Konkurrenzlage, in: Graphische Woche, Jg. 1962, Nr. 2, S. 30

2) Siehe HdSW, a.a.O. S. 633, Tab. 8

entfielen,[1] spricht dies dafür, daß hier ein Fall vorliegt, in dem inländische graphische Erzeugnisse wegen ihres gedruckten geistigen Inhalts im Ausland begehrt werden, nicht dagegen inländische Druckkapazität.

Daß die sprachliche Grenze nicht unüberwindbar ist, auch nicht für einen direkten Export, zeigt sich am Beispiel Italien. 1960 exportierte Italien Drucksachen im Wert von 70 Mill. Schweizer Franken, davon für 38 Mill. Schweizer Franken nach Frankreich, darunter für 24 Mill. Schweizer Franken Zeitschriften in französischer Sprache.[2] Dabei handelt es sich also wohl überwiegend um direkten Export.

Insgesamt läßt sich sagen, daß die unterschiedliche Sprache das ausschlaggebende Hemmnis für einen graphischen Außenhandel größeren Ausmaßes ist, auch wenn große Bemühungen zu einer Intensivierung erfolgen und weiter erfolgen werden.

"Die sprachliche Grenze wird im graphischen Gewerbe immer schwieriger zu überwinden sein als in der übrigen Industrie, wenn auch mit zunehmender Arbeitsteilung, zunehmender Betriebsgröße 3) und zunehmender Mobilität des Faktors Arbeit 4) ein Ansteigen des Außenhandelsanteils am Umsatz des graphischen Gewerbes festzustellen ist." 5)

Für den besonders geringen direkten Außenhandel mit graphischen Erzeugnissen[6] kommt noch ein weiterer Grund hinzu. Fast jedes Produzieren von Druckerzeugnissen setzt einen ziemlich engen Kontakt zwischen Drucker und Kunde voraus, und zwar sowohl während der Vorbereitungs-

---

1) Siehe Tab. 21
2) Siehe: o.V., Europas Integration verschärft die Konkurrenzlage, in: Graphische Woche, Jg. 1962, Nr. 2, S. 30
3) Dies wohl wegen der dann größeren Wahrscheinlichkeit für das Vorhandensein von in Sprachen ausgebildeten Fachkräften. D.Verf.
4) Dies wohl wegen der damit erreichbaren optimalen Kombination der Produktionsfaktoren im größeren Wirtschaftsraum, der daraus folgenden Kostenvorteile (Niedriglohnländer) an optimalen Orten und dem sich daraus weiter ergebenden größeren Anreiz zum evtl. Einkauf von Druckerzeugnissen auch im Ausland. D.Verf.
5) Kunz, Schwarz, a.a.O. S. 66
6) Im Verhältnis zu anderen Branchen, also unter Außerachtlassung evtl. Erschwernisse durch den Grenzübertritt der Ware

als auch während der eigentlichen Druckzeit. Obwohl, zumindest im europäischen Raum, der interstaatliche Verkehr relativ wenig Schwierigkeiten macht, und auch die Entfernungen meist nicht größer sind als z.B. im innerdeutschen Bereich,[1] tritt hier als Hemmnis das Sprachproblem noch von einer anderen Seite auf. Es behindert den notwendigen engen Kontakt zwischen Druckern und Kunden sowohl auf brieflicher als auch auf persönlicher Ebene. Darunter leiden besonders relativ kleine Drucker und Kunden, die nicht über entsprechende, sprachlich geschulte Kräfte verfügen. Derartige Schwierigkeiten sind zwar nicht auf das graphische Gewerbe beschränkt, fallen aber in einer Branche besonders an, in der fast jeder Auftrag individuell bearbeitet werden muß, und die Aufträge relativ klein sind - also in auftragsorientierten Wirtschaftszweigen.

Auch tritt dies besonders da auf, wo relativ hochwertige und individuell ausgestaltete Drucksachen verlangt werden. Das sind meist Produkte, bei denen andererseits relativ wenig Schrift vorhanden ist. So gleicht die mangelnde Möglichkeit, den notwendigen Kontakt z.B. zum Abstimmen der Farben vorzunehmen, die nicht in dem Maße wie bei Büchern und Zeitschriften vorhandene Schwierigkeit, ausländische Schrift zu setzen, aus. Die meist wenigen Schriftzüge können, da es sich noch dazu bei diesen Arbeiten meist um Offset- oder Tiefdruck handeln wird, als Vorlage vom Kunden bezogen werden. Im Endeffekt bleibt jedoch so die Schwierigkeit der unterschiedlichen Sprachen auch für diese Art Aufträge vorhanden.

Interessant ist noch folgendes im Hinblick auf das geringe Ausmaß gerade des direkten Exports. Bis in die Zeit vor dem zweiten Weltkrieg bestand ein recht reger Export von graphischen Erzeugnissen in damals auf dem

---

1) Es war gezeigt worden, daß durchaus die gesamte BRD als Markt für bestimmte Aufträge in Frage kommen kann.

Drucksektor unterentwickelte Länder: z.B. Spanien, Südamerika, Südafrika.

"Vor dem zweiten Weltkrieg erbrachte das deutsche Druckgewerbe auf Grund seines hohen Entwicklungsstandes bedeutende Exportleistungen. Kupfer- und Stahlstiche, Holzschnitte, Notendrucke, Kalender, Farbdrucke, Massenpackungen, Spielkarten, Bücher und Landkarten gehörten zu den im Ausland stark gefragten deutschen Druckereierzeugnissen. ...

"In einzelnen Erzeugnissen, wie beispielsweise dem Druck von Zigarrenkistenausstattungen in ihren vielfältigen Ausführungen im mehrfarbigen Prägedruck, konnte fast von einer Monopolstellung deutscher Herstellerfirmen gesprochen werden."[1)]

In diesen Ländern sind heute eigene Druckereien auch für derartige Produktarten vorhanden. Durch den Wegfall des deutschen Angebotes während des Krieges bestand in den betreffenden Ländern praktisch die Notwendigkeit zur Entwicklung eigener Druckereien. Das wurde durch die Möglichkeit erleichtert, Druckereien zunächst einfach und klein zu gründen. Die Betriebsgröße kann ziemlich nahtlos mit der Auftragsausdehnung gesteigert werden. Zwar war die Qualität der eigenen Drucksachen relativ schlecht, aber es bestand während der Kriegszeit keine Konkurrenz durch bessere Artikel. Im Laufe der Zeit ist auch dort mit der Erfahrung eine bessere Druckqualität möglich geworden. Außerdem wirken sich die Ersparnis der Transportkosten und billigere Arbeitskräfte für diese Länder positiv aus.[2)]

So kommt es, daß heute der gesamte direkte Export in diese Länder mit den genannten Produktgruppen praktisch weggefallen ist.

---

1) Müller, a.a.O. S. 82 ff
2) Information aus Unternehmen, die früher in diese Länder exportiert haben

II) Zu den Marktverhältnissen im auftragsorientierten graphischen Gewerbe

A) Warum herrscht an den Märkten typischerweise Wettbewerb?

Bei Betrachtung der Marktverhältnisse in dem Teil des graphischen Gewerbes, der durch Auftragsfertigung charakterisiert ist, konnte festgestellt werden, daß an den Märkten t y p i s c h e r w e i s e Wettbewerb herrscht, wenn auch bei den einzelnen Markttypen Unterschiede festgestellt wurden.

Es war oben gezeigt worden, daß Wettbewerb hier daran gemessen werden soll, welche Alternativen und Freiheiten die Marktpartner haben. Entsprechend den Ausführungen über den Austausch- und Parallelprozeß[1] sind die Ursachen für das jeweilige Ausmaß des Austauschprozesses und des Parallelprozesses zu ergründen. Neben der Anzahl der Anbieter und Nachfrager, die an den jeweils typischen Märkten festgestellt worden ist, ist besonders zu erklären, welche Phänomene im graphischen Gewerbe für das festgestellte Ausmaß des Wettbewerbs der Marktteilnehmer untereinander um die Teilnehmer der Gegenseite maßgebend sind. Es sind u.E. zu nennen:

das relativ geringe Ausmaß der Reduzierung der wirtschaftlichen bei weiterbestehenden formellen (juristischen) Alternativen,

der festgestellte Kapazitätsüberhang, der bis zu einem gewissen Grade nicht zu vermeiden ist,

die Entwicklung der graphischen Technik,

die Notwendigkeit zur Schaffung neuer graphischer Produkte durch die Entwicklung der Gesamtwirtschaft und

die Notwendigkeit zu ökonomischem und damit kostensparendem Handeln bei den Kunden des graphischen Gewerbes.

---

1) Vgl. Abschnitt II B 1 a α des ersten Teils der Arbeit

1) Die Zahl der Alternativen für die Marktpartner ist relativ groß

Es ist oben dargestellt worden, daß an den Märkten der einzelnen Typen jeweils normalerweise eine recht große Zahl Alternativen für Anbieter und Nachfrager besteht. Lediglich an den Märkten einzelner bestimmter Typen wurden geringe Abweichungen von diesem allgemeinen Bild festgestellt. So waren die Alternativen an den Märkten für hochwertige Werbedrucksachen und Endlosdrucke, soweit die Kreierung individueller Organisationssysteme eingeschlossen ist, geringer als sonst, da es sich um nicht so weit verbreitete Artikel handelt.

Es ist zu fragen, warum an den graphischen Märkten in der Regel die Alternativen für die Marktpartner relativ zahlreich sind, d.h. warum die Anbieter unter vielen möglichen Kunden und warum die Nachfrager unter vielen Lieferanten für die betreffenden Druckerzeugnisse auswählen können.

Es gibt nach Meinung des Verfassers zwei Gründe, warum die Zahl der für Anbieter an den behandelten Märkten möglichen Kunden relativ groß ist.

Einmal besteht in den meisten Druckereien die Möglichkeit, die vorhandenen Kapazitäten, besonders die Druckkapazitäten, für die Produktion der verschiedenartigsten Produkte einzusetzen. Eine solch relativ große Produktionsflexibilität besteht zumindest als Möglichkeit, d.h. auch dann, wenn der Drucker sich bemüht, möglichst nur die Produkte zu drucken, auf die er sich spezialisiert hat. Zum anderen ist die Zahl der unter Berücksichtigung der überhaupt produzierbaren Erzeugnisse in Frage kommenden Kunden relativ groß. Es kommen Kunden aus fast allen Teilen der Volkswirtschaft in Frage, und die relevanten Märkte können geographisch meist relativ weit gefaßt werden.[1)]

1) Dabei haben sich allerdings Unterschiede bei den einzelnen Produktgruppen und auch bei den unterschiedlichen Betriebs- und damit Auftragsgrößen gezeigt.

Auf der anderen Seite war festgestellt worden, daß auf den untersuchten Märkten den Kunden zur Vergabe ihrer Aufträge Alternativen offen stehen. Sie k ö n n e n zur Angebotseinholung eine Menge Druckereien heranziehen. Für das Ausmaß der Freiheit der Kunden ist nicht die Anzahl der tatsächlich herangezogenen Firmen, sondern die Anzahl der möglichen Alternativen entscheidend. Für das Ausmaß des tatsächlich vorhandenen Wettbewerbs ist auch die Zahl der tatsächlich ausgenutzten Alternativen von Interesse.

Es ist gezeigt worden, daß bei wirtschaftlich handelnden Partnern und/oder bedeutenden Aufträgen die Möglichkeiten in einem Maße ausgenutzt werden, bei dessen Überschreiten der vorhandene Wettbewerb nicht gesteigert werden könnte, statt dessen aber ein die Kosten steigernder Effekt eintreten müßte. Einzige Ausnahme waren die Märkte für private Buchdruckarbeiten.[1] Hier treten als Kundenpartner Personen auf, für die wirtschaftliches Handeln nicht typisch ist. Sie richten ihre Aufträge sehr oft direkt an die "erste beste Druckerei". Gründe dafür sind: mangelndes Wettbewerbsempfinden, Mangel an Wissen über das Vorhandensein unterschiedlicher Preise, die geringe Bewertung eines möglichen "zu teuer einkaufen" aufgrund von Kleinheit und Einmaligkeit des zu vergebenden Auftrags und die sachlich und evtl. zeitlich bedingte Unmöglichkeit eines Anfragen- und Vergleichsprozesses. Bei allen anderen betrachteten Markttypen kann man aber den Willen zur Ausnutzung der angebotenen Auswahlmöglichkeit unter verschiedenen Alternativen bei den Kunden unterstellen. Alles, was oben negativ als Mangel aufgeführt wurde, kann hier positiv als Grund für das Ausnutzen der Wettbewerbsmöglichkeiten angesehen werden.

Die Vielzahl der Alternativen hat ihren Grund in der Vielzahl der Betriebe (Unternehmen) und der Tatsache,

---

1) Dies gilt ausschließlich für eine Durchschnittsbetrachtung.

daß die Vielzahl der Betriebe (Unternehmen)[1] sich nicht einseitig nur auf bestimmte Produktionsrichtungen konzentriert.

Warum es im graphischen Gewerbe relativ viele Betriebe gibt, ist bereits in einem besonderen Abschnitt erörtert worden.[2] Daß sich die Vielzahl der Betriebe auch in einer Vielzahl der Anbieter verschiedener Produktarten auswirkt, hat seinen Grund in der Tatsache, daß sehr viele graphische Betriebe mit ihren Druckkapazitäten relativ viele Produktarten herstellen können und auch herstellen,[3] und darin, daß sich Betriebsstätten für bestimmte Produktrichtungen im Laufe der Zeit kontinuierlich dort und/oder dann gebildet oder vorhandene Betriebe eine entsprechende Produktion zusätzlich aufgenommen haben, wenn und/oder wo die Nachfrage nach solchen Produktarten entstanden ist.

Eine derartige Vielzahl der Anbieter ist dort nicht gegeben, wo Anbieter sich durch spezielle Leistungen vom Durchschnitt hervorheben. Eine solche Spezialisierung wurde z.B. bei der Produktgruppe "hochwertige Werbung" aufgezeigt. Durch die hohen Anforderungen an die Qualität der Erzeugnisse ist der Kreis der in Frage kommenden Anbieter -das sind die, die die Kunden selbst als für ihre Ansprüche genügend akzeptieren- relativ klein. Auf der anderen Seite ist auch die Anzahl der Firmen relativ gering, die solch spezielle Artikel nachfragen.

Ähnliches findet sich bei der Produktgruppe "Endlosdrucke", sofern neben dem Druckerzeugnis auch eine Organisationsidee mitverkauft wird.[4]

---

1) Vielzahl der Betriebe bzw. Unternehmen im gesamten graphischen Gewerbe
(Die Vielzahl der Betriebe deckt sich mit einer Vielzahl von Unternehmen. Vgl. S. 27 f)
2) Siehe Abschnitt I B dieses Teils der Arbeit
3) Große Produktionsflexibilität
4) Vgl. Abschn. II B 3 a β und ε des ersten Teils der Arbeit

Eine Reduzierung noch stärkeren Ausmaßes ist für die Märkte der Produkttypen aufgezeigt worden, für die eine Druckerei einen Gebrauchsmuster- oder gar Patentschutz besitzt. In den wenigen Fällen, in denen das so geschützte oder mit einem geschützten Verfahren erstellte Produkt für die Kunden notwendig, d.h. nicht oder nicht, ohne Konkurrenzfähigkeit auf eigenen Märkten zu verlieren, entbehrlich ist, liegt die besondere Wettbewerbssituation jedoch ursächlich im Wettbewerb begründet. Sie ist in Verbindung mit den geltenden Patent- und Gebrauchsmusterschutzvorschriften das Ergebnis des Wettbewerbs unter den konkurrierenden Druckereien.

Zu den genannten Fällen kommen noch diejenigen hinzu, in denen einzelne Druckereien durch besonderen Kundendienst[1] von den an sich möglichen Anbietern für die Kunden de facto eine Reihe uninteressant machen, da diese keine vergleichbare Leistung bieten. Der Grund für den dann vorliegenden Wegfall einiger Alternativen ist aber das Ergebnis des unter dem Begriff "Dienstleistungswettbewerb" zusammengefaßten Bestrebens der Druckereien, in der Werbung um die Kunden Sieger zu bleiben. Es handelt sich also nur um einen Scheinwegfall. Es sind nicht weniger Alternativen da, sondern die geringere Zahl der für die Kunden in Frage kommenden Anbieter ist bereits das Ergebnis des Wettbewerbsprozesses, der auf anderen als der Preisebene ausgetragen worden ist.

In diesen und den vorher genannten Sonderfällen ist die bessere Stellung der Anbieter aber begrenzt durch potentielle Konkurrenz oder die "Erduldungsgrenze" bei den Kunden. Die "Erduldungsgrenze" bei den Kunden ist die in preislicher Hinsicht zu sehende Schwelle, ab der die Kunden keine höheren Preise mehr zu zahlen gewillt sind und lieber auf die besondere, an sich sehr geschätzte Leistung dieses Lieferanten (Druckers) verzichten.

---

1) Beratung, Lieferbedingungen, Anlieferungsmodi usw.

2) Einige Faktoren fördern den Parallelwettbewerb auf der Anbieterseite

Die Möglichkeiten für einen Anbieter (Drucker), sich gegenüber einem Mitkonkurrenten in der Bewerbung um einen Kunden mit den möglichen Wettbewerbsparametern[1] durchzusetzen (Parallelprozeß), können durch bestimmte Phänomene geschwächt, durch andere aber begünstigt werden. Es ist sogar möglich, daß der Einsatz bestimmter Parameter erzwungen wird.

a) Das relativ geringe Ausmaß der Reduzierung der wirtschaftlichen bei weiterbestehenden formellen Alternativen

Möglichkeiten für einen Anbieter, sich auf die aufgezeigte Weise gegenüber einem Mitkonkurrenten durchzusetzen, können gegenüber einem, mehreren oder allen Mitkonkurrenten aufgehoben werden, wenn zwischen diesen Firmen Bindungen bestehen, die dies nicht zulassen. Das Vorhandensein derartiger Bindungen im graphischen Gewerbe in Form von Konzentration und Kooperation ist im Abschnitt V B 5 des ersten Teils der Arbeit behandelt worden. Die in diesem Zusammenhang interessierende Art von Konzentration - Konzentration durch Zusammenlegen von Entscheidungsbefugnissen - ist jedoch bei den hier behandelten Markttypen, wie gezeigt wurde, nicht häufig anzutreffen. Eine derart vollkommene Blockierung des bei freiem Wettbewerb möglichen Parallelprozesses ist somit nicht gegeben. Das relativ intensive Ausmaß des Parallelprozesses bei den behandelten Märkten hat also seinen Grund in der geringen Konzentration der genannten Art.

Daß die Konzentration durch Ausgliederung und Zusammenlegung von Entscheidungsbefugnissen kein größeres Aus-

1) Preis, Qualität, Dienstleistungen (Dienstleistungen im hier definierten, weiten Sinne)

maß erreicht, hat seinen Hauptgrund in der durch Entwicklung und Branchenart bedingten wenig ausgeprägten Absprachefreundlichkeit der für diese Märkte hauptsächlich in Betracht kommenden Unternehmer.

Absprachen, die eine Reduzierung der wirtschaftlichen Alternativen bedeuten, müßten Auswirkungen auf die Produktion der beteiligten Unternehmen haben. Derartiges stößt im graphischen Gewerbe auf durch die Struktur bedingte Schwierigkeiten. Jeder der individuellen, stets anders gelagerten Aufträge benötigt eine anders zusammengesetzte Produktionskapazität. Es lassen sich also nicht einfach Mengenregulierungen durchführen. Vielmehr würde sich laufend ergeben, daß ein bestimmter Auftrag, der mit seinen benötigten Maschinenkapazitäten den freien Kapazitäten entspricht, die eine Druckerei hat, dort nicht gefertigt werden könnte, da dann die abgesprochene Kapazitätsgesamtauslastung dieser Druckerei überschritten wird, während er bei anderen beteiligten Unternehmen, die noch nicht das festgelegte Höchstmaß erreicht haben, nicht mit den dort freien Maschinenzeiten harmoniert. Aufgrund der Einzelfertigung müßte es ein kaum funktionierendes System geben, das nur schwer zu kontrollieren wäre. Letzteres würde das Mißtrauen der einzelnen Unternehmer gegeneinander wecken. So entsteht die Absprachefeindlichkeit der graphischen Unternehmer.[1)]

In die gleiche Richtung wirkt die Tatsache, daß zu z.B. Preisabsprachen mit Konkurrenten um einzelne Aufträge ein "Absprachenetz" mit den verschiedensten Konkurrenten notwendig würde. Da der Unternehmer beim Bemühen um Aufträge verschiedener Kunden stets mit anderen Druckern als Konkurrenz zu tun hat, weil die einzelnen Kunden jeweils andere Druckereien heranziehen, müßte er mit all diesen Konkurrenten Absprachen treffen, sollte das System Erfolg haben. Auch hier müßte die Kompliziertheit und der Mangel an Nachprüfbarkeit des Einhaltens

---

1) Hypothese des Verf.

der Abmachungen zu Mißtrauen unter den Unternehmen führen.

Auch die Überzeugung, selbst mit "zu billigen Aufträgen" besser zurechtzukommen als mit vereinbarter Produktionseinschränkung, verhindert eine Neigung zur Absprache bei den graphischen Unternehmern. "Schlechte Aufträge" decken meist noch einen Teil der fixen Kosten,[1] was bei Produktionsverzicht entfallen würde. Diese Möglichkeit wollen sich die Unternehmer nicht im voraus durch Vereinbarungen verschütten lassen.[2]

b) Der ständige leichte Kapazitätsüberhang

Aufgrund verschiedener Ursachen ergibt sich im graphischen Gewerbe im D u r c h s c h n i t t ein ständiger geringer Kapazitätsüberhang.[3] Firmen, die davon gerade betroffen sind, bemühen sich, diesen für sich zu verringern. Da sie bisher mit ihren abgegebenen Angeboten das Ziel der Vollauslastung nicht zu erreichen vermochten, müssen sie z.B. billiger anbieten, um im Verhältnis zu den abgegebenen Angeboten mehr Aufträge zu erhalten. Sie können dazu Preise in einer Höhe akzeptieren, bei der sie nicht schlechter gestellt sind, als wenn die Kapazitäten weiter teilweise leer stehen. Das ist gegeben, wenn die variablen Kosten durch die Erlöse der zusätzlichen Aufträge gedeckt werden.[4] Vorteilhaft wird es bereits, wenn zusätzlich ein Teil der fixen Kosten erwirtschaftet werden kann.[5] Es ist also ein vorteilhafter Unterkostenverkauf möglich.

Dieses Verhalten hat zwei mögliche Folgen auf den Parallelprozeß an solchen Märkten. Entweder müssen die von solchem Verhalten ihrer Konkurrenten betroffenen

---

1) Neben der Volldeckung der variablen Kosten
2) Hypothesen des Verf.
3) Vgl. Abschnitt I J des ersten Teils dieser Arbeit
4) Grenzbetrachtung
5) Fixe Kosten der bisher ungenutzten Kapazitäten

Mitanbieter auch ihrerseits die Preise senken (und dies z.B. durch Rationalisierung auffangen), o d e r sie müssen sich durch erhöhte Qualität oder besondere Dienstleistungen im voraus eine Stellung bei den Kunden schaffen, die ihnen die Aufträge auch bei beibehaltenen Preisen oder geringerer als der sonst notwendigen Preissenkung weiterhin zukommen läßt.

Die Firmen müssen ständig mit solchen Handlungen von Konkurrenten rechnen, die durch mangelnde Kapazitätsauslastung überdurchschnittlich stark betroffen sind. Deswegen versuchen sie, sich davor durch Vorbeugung der oben genannten Art zu schützen.

Somit bewirkt die Überkapazität ein ständiges Bemühen der Drucker, ihre Position in qualitativer Hinsicht oder in Bezug auf ihre Dienstleistungen gegenüber ihren Konkurrenten zu stärken.

c) Die Entwicklung der graphischen Technik

Die Entwicklung der graphischen Technik bewirkt ebenfalls, daß die Intensität des Wettbewerbs im Parallelprozeß gesteigert wird. Sie ist eine weitere Ursache für das Ausmaß des Wettbewerbs.

Im Abschnitt I E dieses Teils der Arbeit wurde bereits zu der Frage Stellung genommen, ob die Technik den Wettbewerb oder der Wettbewerb die Technik bewirkt. Es wurde dort das Ergebnis herausgearbeitet, daß die Entwicklung der Technik in erster Linie auf Phänomene zurückzuführen ist, die auf der vorgelagerten Wirtschaftsstufe, der Stufe der Maschinenhersteller, in der Hauptsache der Druckmaschinenhersteller, begründet sind.[1] Im folgenden soll aufgezeigt werden, wie eine extern weiterentwickelte Technik ursächlich auf den Parallelprozeß der graphischen Arbieter einwirkt.

---

1) Das schließt nicht aus, daß einige der graphischen Anbieter aufgrund des eigenen Wettbewerbs sich bei den Maschinenherstellern um ein Fortschreiten der Technik bemühen.

Die neue Technik (technischer Fortschritt) wirkt in zwei Richtungen. Sie ermöglicht den Unternehmen, diese neu einzusetzen, um "vorzustoßen", und sie bewirkt bei anderen Unternehmen, daß sie sie einführen, um "nachzuahmen".

Die permanenten Neuerungen größeren und kleineren Ausmaßes auf dem Gebiet der graphischen Technik[1] ermöglichen es den Druckern, mit dem Einsatz solcher Anlagen ihre laufenden Kosten zu senken und damit konkurrenzfähiger zu werden. Der Wunsch, die eigene Position zu festigen, und die latente Gefahr, evtl. "den Anschluß zu verlieren", sind zwar beide nicht gegeben, wenn an den jeweiligen Märkten kein Wettbewerb vorhanden ist. Insofern bewirkt der Wettbewerb die E i n f ü h r u n g der neu angebotenen Technik. Andererseits bewirkt die neu angebotene Technik die M ö g l i c h k e i t der Einführung und darüber ein Vorstoßen, d.h. eine Intensivierung des Wettbewerbsprozesses. Beides ist ohne einander nicht denkbar. Es besteht eine Wechselwirkung. Aber e i n Grund für das Ausmaß des Wettbewerbs ist die Entwicklung der Technik, da sie eine ständige Dynamisierung der Märkte bewirkt.

Lag im bisher Gesagten das Schwergewicht auf einer über Kostensenkung ermöglichten Preisunterbietung, so findet der gleiche Prozeß auch durch vorstoßende Qualitätsverbesserungen statt, die durch neue Techniken ermöglicht werden.

Der zweite Effekt zur Intensivierung des Wettbewerbs im Parallelprozeß, der durch die laufende technische Entwicklung bewirkt wird, besteht im Nachahmen des Vorstoßes durch die Firmen, die diese technischen Fortschritte nicht als erste eingeführt haben. Diese Unternehmen können es sich praktisch nicht erlauben, von einer Einführung der neuen Technik längerfristig abzusehen, wenn irgendeine potentielle Konkurrenzfirma diese eingeführt hat. Ihr Abstand würde kostenmäßig und damit

---

1) Vgl. Abschnitt I N des ersten Teils der Arbeit

langfristig preislich und/oder qualitätsmäßig so groß, daß sie im Wettbewerb unterliegen müßten, zumindest ihre Kapazitäten nur überdurchschnittlich schlecht ausnutzen könnten.

Es ist also festzuhalten, daß die Anbieter an graphischen Märkten durch die Entwicklung der Technik die Möglichkeit haben, diese Technik einzuführen, um ihre Produktion zu verbessern, und daß sich erfahrungsgemäß bei der festgestellten Marktstruktur immer einige finden, die dies freiwillig machen. Weiterhin ist es so, daß die anderen Unternehmen die Freiheit haben, diesen Schritt nachzuvollziehen, da die von externen Stellen[1)] entwickelte Technik im Normalfall allen Firmen zugänglich ist, also keine Einführungsschranken gegeben sind, und daß für diese Unternehmen praktisch der Zwang dazu besteht, um sich im Markt behaupten zu können.

Somit wird durch die Entwicklung der Technik der Wettbewerb zwischen den Anbietern auf den behandelten Märkten des graphischen Gewerbes intensiviert. Ein Ausruhen einzelner auf gesicherten Positionen ist nicht möglich.

d) Die Entwicklung der Gesamtwirtschaft macht neue graphische Produkte notwendig

Die Möglichkeit für die Drucker, sich gegenseitig Wettbewerb durch Qualitätsverbesserungen oder Kreierung neuer Druckerzeugnisse zu machen, wird maßgeblich dadurch überhaupt erst geschaffen, daß die Wirtschaft, die diese Artikel nachfragt, ihrerseits dynamisch ist. Sie läßt aufgrund der von ihr neu entwickelten Produkte und Produktkombinationen (z.B. bei Verpackung und Werbung) oder Organisationsformen (bei Geschäftspapieren) solche Nachfrage immer wieder entstehen. Dies ist keine Nachfrage nach konkreten Druckerzeugnissen, sondern eine solche nach noch zu schaffenden, d.h. praktisch

---

1) Maschinenindustrie, Rohstofflieferanten

eine Nachfrage nach Neuerungen.

Bei den Nachfragern entsteht entsprechend der dortigen Entwicklung das Bedürfnis nach gewissen, evtl. noch gar nicht konkretisierten neuen graphischen Erzeugnissen. Daraus kann eine Nachfrage nach konkretisierten graphischen Erzeugnissen werden, wenn die von den Druckereien entwickelten neuen Produktarten diese Bedürfnisse befriedigen können. Die Druckereien können sich aus der Kenntnis dieser Bedürfnisse heraus um die Entwicklung entsprechender Produkte in der Hoffnung bemühen, durch die dann an sie fallenden Aufträge die Relation zwischen ihrer Kapazität und ihrem Umsatz zu verbessern.

Entsprechend ihrer wirtschaftlichen Zielsetzung ist dies ein notwendiger Schritt, so daß sie ihn auch ausführen werden. In der gleichen Richtung können sich mehrere Druckereien bemühen. Die Praxis zeigt, daß dies auch der Fall ist.[1] So ergibt sich ein Wettbewerb um diese potentielle Nachfrage zwischen den in Frage kommenden Druckereien, als dessen Ergebnis neben einer schnellen, auch eine möglichst günstige Lösung der gestellten Entwicklungsaufgabe herauskommt.

Ursache für diesen Aspekt des Wettbewerbs ist die ständige Entwicklung in den nachgelagerten Zweigen von Wirtschaft und Verwaltung, die immer wieder neue graphische Produkte oder Produktarten verlangt.

e) Die Notwendigkeit der Kunden des graphischen Gewerbes zu ökonomischem Handeln

Der tatsächlich vorhandene Wettbewerb hängt sehr weitgehend davon ab, in welchem Maße es für die Kunden erforderlich ist, von den möglichen Alternativen zur Vergabe ihrer Aufträge Gebrauch zu machen. Dieses Maß wird von der Notwendigkeit zu ökonomischem und damit kostensparendem Handeln bestimmt.

Bei mehreren Alternativen für die Kunden und vor-

1) Vgl. Abschnitt II B 3 a im ersten Teil der Arbeit

handener Freiheit für die Anbieter zum Einsatz der Wettbewerbsparameter kann der Kunde (Nachfrager) unter diesen Alternativen auswählen. Herrscht weiterhin Freiheit zum Vorstoßen und Nachahmen in Bezug auf neue Produktionsmethoden und zum Markteintritt, so werden sich diese Alternativen ständig günstiger gestalten. Dadurch kommt der Kunde in den Genuß der bestmöglichen Realisierung seines Produktionswunsches. Auf dieses Ergebnis kann er nicht verzichten, wenn es sein Ziel ist, seinen eigenen Komplex (Unternehmen, Verwaltung, Privatsphäre) möglichst kostensparend zu gestalten.

Würde der Kunde auf die Realisierung dieses Zieles verzichten oder ein solches Ziel gar nicht haben, so wäre die zahlenmäßige Vielgestaltigkeit des Angebotes praktisch unnötig. Es bestünde die Freiheit zum Auswählen unter Alternativen, sie würde aber nicht genutzt. Weiterhin wäre, da die Kunden jeweils nur e i n e n Anbieter heranziehen, für die Drucker ein Einsatz der wettbewerblichen Parameter im Parallelprozeß nicht notwendig, da ein Sieg gegen Mitkonkurrenten im Werben um den Kunden nicht errungen zu werden braucht. Dies würde allerdings in dieser Kraßheit voraussetzen, daß die Mitanbieter[1] nicht ihrerseits Anstrengungen um solche Kunden machen, die sie von sich aus nicht zur Angebotsabgabe heranziehen. Letzteres kann aber nur dann ausgeschlossen werden, wenn solche Anstrengungen deshalb nicht möglich sind, weil die Anbieter die potentiellen Kunden nicht kennen. (Dies aufgrund von Entscheidungen der Druckereien auszuschließen, muß als unrealistisch unterstellt werden, da Unternehmen auf lange Sicht ökonomisch handeln müssen und somit durch Wettbewerb um andere Kunden versuchen werden, ihre Position zu stärken.)[2]

An den dargestellten Märkten der verschiedenen Typen sind beide Formen -Notwendigkeit bei den Kunden zu

---

1) Anbieter gleicher Produktionsmöglichkeiten
2) Hypothese des Verf.

ökonomischem Handeln und das Gegenteil davon- tendenziell festzustellen. U.E. läßt sich der Unterschied in der Wettbewerbssituation der betreffenden Märkte durch die genannte unterschiedliche Handlungsmaxime der jeweiligen Kunden begründen.

Ein Fall, in dem die Notwendigkeit zu ökonomischem Handeln für die Kunden tendenziell nicht gegeben ist, liegt in den Märkten für Privatdrucksachen vor. Der gegenteilige Fall findet sich praktisch bei allen anderen Markttypen. Es handelt sich dann um Märkte, bei denen Unternehmen oder andere wirtschaftlich handelnde Gebilde als Marktpartner (Kunden) auftreten. Dabei wird das Ausmaß der Notwendigkeit zu wirtschaftlichem Handeln für die Kunden u.E. durch den am Geschäfts- oder Kaufvolumen der Kunden gemessenen Umfang des Auftrags und durch die Häufigkeit der Vergabe solcher Druckaufträge bestimmt.

An den Märkten für Privatdrucksachen ist es sehr oft so, daß die privaten Kunden ihren Druckauftrag an die "erste beste Druckerei" vergeben, die meist in unmittelbarer Nähe liegt. Selbst wenn sich die Nachfrager darüber im klaren sind, daß sie das Produkt evtl. an anderer Stelle günstiger gedruckt bekommen könnten, nehmen sie diesen Nachteil in Kauf, um auf die Bequemlichkeit nicht verzichten zu müssen. Sie sagen sich, daß diese Mehrausgaben zu verkraften sind, weil es sich um kleine Aufträge handelt, die einmalig vergeben werden. Außerdem ist es hier fast immer so, daß die Nachfrage nach solchen Produkten von externen Einflüssen ausgelöst wird. Sie kann nicht von Druckerseite geweckt werden. Meist kann sie auch nicht erkannt werden, bevor die Initiative vom Kunden ausgeht. Dann aber hat der Kunde den Auftrag oft auch schon vergeben. Es bleibt kein Raum, zu der mit dem Auftrag bedachten Druckerei in Wettbewerb zu treten, wenn man als potentielle Konkurrenzdruckerei überhaupt von dem Auftrag erfährt. Der Wettbewerbsgrad hängt also fast ausschließlich von dem Verhalten der Kunden ab.

Bei allen anderen behandelten graphischen Märkten ist die Tendenz grundsätzlich umgekehrt. Hier sind graphische Kunden vorhanden, denen aufgrund ihrer wirtschaftlichen Stellung in Verbindung mit Ausmaß und Häufigkeit der Aufträge der Zwang zum kostengünstigen Einkauf immanent ist, und die deshalb durch Heranziehen von wesentlich mehr Anbietern zur Angebotsabgabe bei den Anbietern den Zwang zum Wettbewerb im Bemühen um den Kunden hervorrufen. Das Ausmaß der Wettbewerbsreduzierung im genannten Sinne hängt maßgeblich davon ab, welchen Anteil der betreffende Auftrag an den Gesamtaufträgen ausmacht, und in welcher Häufigkeit solche Aufträge vergeben werden. Grundsätzlich sind diese Werte hier aber sehr viel höher als an den graphischen Märkten mit privaten Nachfragern.

Der festgestellte unterschiedliche Wettbewerbsgrad an den Märkten verschiedener Typen ist also letztlich nicht unerheblich davon beeinflußt, in welchem Maße die Kunden ihre Entscheidungen unter wirtschaftlichen Erwägungen treffen. Erst bei dem Willen zu ökonomischem Handeln ist die Ausnutzung aller Alternativen zur Kostenersparnis notwendig. Daraus ergibt sich die Möglichkeit und praktisch auch die Notwendigkeit für die Anbieter zu einem gegenseitigen Werben um die Kunden.

B) Individuelle, auf den Eigenarten der betreffenden Unternehmen basierende Zielsetzungen bewirken Konzentration und Kooperation

Für das graphische Gewerbe ist ein überproportionales Wachstum der großen Firmen festgestellt worden. Beim Einsatz neuer Maschinen, der z.B. aus Kostengründen notwendig wird, tritt stets auch ein Kapazitätserweiterungseffekt mit ein. Für diese zusätzliche Kapazität sind die großen Unternehmen leichter in der Lage, Aufträge hereinzuholen, da sie meist über ein besser ausgebautes Verkaufssystem verfügen als kleine Unternehmen. So kann es

kommen, daß bei kleineren Firmen eine neue Maschine nicht voll ausgelastet ist. Die im Verhältnis zur alten Maschine zusätzliche Kapazität ist inventurmäßig vorhanden, drückt sich jedoch nicht in einem entsprechenden Wachstum des Umsatzes aus.[1] Wahrscheinlicher ist jedoch, daß aufgrund dieser Gefahr kleinere Unternehmen mit Ersatzinvestitionen oder gar Neuinvestitionen länger warten als größere, da deren Risiko der Vollauslastung der Zusatzkapazität geringer ist.[2]

Unterstützt wird dies durch die Finanzierungsgewohnheiten. Große Unternehmen arbeiten meist mit mehr Fremdkapital als kleinere. Sie sind dies gewohnt. Sie investieren auch ganz selbstverständlich mit Fremdkapital, während bei kleinen und auch mittleren Unternehmen der Wunsch nach Selbstfinanzierung aus Gewinn meist vorherrscht. Das verlangsamt den Investitionsprozeß und damit den Kapazitätsausbau. Das Ergebnis ist ein geringeres Wachstum der Unternehmen dieser Größenklassen.

Im graphischen Gewerbe liegt eine im Verhältnis zur Gesamtwirtschaft geringe Konzentration des Gesamtumsatzes der Branche auf große Unternehmen vor.[3] Dies dürfte in erster Linie seine Erklärung darin finden, daß das graphische Gewerbe in weiten Teilen auftragsorientiert und sogar "kleinauftragsorientiert" ist. Dies erfordert relativ kleine Unternehmen. So gesehen scheint wegen der grundsätzlichen Grenze der Auftragsvereinheitlichung auch eine Grenze für den Konzentrationsprozeß in der Zukunft gegeben zu sein.[4]

Die vorhandene vertikale Konzentration, d.h. die Angliederung von Druckereien an vor- oder nachgelagerte Firmen oder Konzerne, ist in erster Linie ein Problem der betreffenden Hauptunternehmen. Sie hat natürlich Auswirkungen auf das graphische Gewerbe, die Initiative geht aber meist von den vor- oder nachgelagerten Unter-

---

1) Das überproportionale Wachstum wurde am Umsatz gemessen.
2) Hypothese des Verf.
3) Siehe Tab. 27 u. 28
4) Es sei hier auf die Erklärungen im Abschnitt I B dieses Teils der Arbeit verwiesen.

nehmen oder Konzernen aus. Die Gründe können also mannigfaltig sein. Es kommen solche in Frage, aus denen heraus sich ein Konzern andere Firmen angliedert oder an anderen Märkten auftreten will.

Wichtig erscheint, daß meist nicht der Wunsch ausschlaggebend ist, durch diese Druckereien einen Einfluß auf bestimmte Druckmärkte nehmen zu wollen.[1] Dafür ist in der Regel der Marktanteil jeder der Druckereien zu gering. Es sind dem Verfasser jedoch Fälle aus der reinen Verpackungsindustrie bekannt, in denen solche angegliederten Unternehmen einen wesentlichen Anteil bestimmter Märkte ausmachen.

Der Grund für die Angliederung vorgelagerter Druckereien[2] kann sein, daß man alles im eigenen Haus herstellen will, um von Marktschwankungen u.ä. unabhängig zu sein, oder nur, daß man glaubt, auf diese Weise günstiger zurechtzukommen. Sehr oft wird auch einfach der Wunsch der Hauptunternehmen, ihr Kapital anzulegen, den Ausschlag geben, weitere Unternehmen anderer Branchen anzugliedern. Man wird sich dann u.a. auch gerne auf solche Zweige konzentrieren, deren Erzeugnisse für die eigene Hauptproduktion verwendbar sind. Dies ist der Fall bei der Angliederung einer Druckerei, die auch zur Herstellung eigener Verpackungen herangezogen werden kann. Ein Vorteil derartiger Druckereien ist z.B., daß ihre Entwicklungsarbeit an neuen Produkten bewußt auf die Bedürfnisse "ihres" Hauptunternehmens abgestellt werden kann. Weiterhin kann eine Nutzbarmachung dem Hauptunternehmen vorbehalten bleiben, wenn wesentliche und gegebenenfalls geschützte Entwicklungen vorliegen. Die Möglichkeit, durch eigene Druckereien solche Entwicklungsarbeit zu betreiben, ist aber kaum der Hauptgrund für eine derartige Angliederung.[3]

Ein Grund für Papierfabriken, sich Druckereien anzu-

---

1) Hypothese des Verf.
2) Angliederung von Druckereien an nachgelagerte Konzerne
3) Hypothese des Verf.

gliedern, könnte darin liegen, daß man im eigenen Haus seine eigenen Produkte erst einmal testen will, z.B. auch in der Gunst der Kunden der Druckereien.[1] Dies anzunehmen, liegt nahe, da bekannt ist, daß Papierfabriken -dann wohl nach dem Test im eigenen Druckhaus- die Kunden von Druckereien aufsuchen und diese für ihre Produkte werben, so daß diese für ihre Aufträge bei unabhängigen Druckereien das betreffende Papier für die Herstellung verlangen.

Die heute am meisten verbreitete Art der Kooperation, die "Kollegenhilfe", findet sich hauptsächlich bei kleinen oder bei kleinen und mittleren Unternehmen. Sie erwächst fast immer aus dem Wunsch, einerseits durch Spezialisierung eine günstigere Kostensituation zu erreichen, andererseits den Kunden ein möglichst weit gefächertes Angebot an Produktarten anbieten zu können.

Wenn ein Unternehmen zu der Erkenntnis kommt, daß eine bestimmte Produktart oder Auflagenhöhe im eigenen Betrieb nicht so günstig hergestellt werden kann wie z.B. in einem auf derartige Produktionen spezialisierten Betrieb, so ist es auf die Dauer unökonomisch, diese Fertigungen weiter vorzunehmen. Auf der anderen Seite soll aber die Produktionsvielfalt weiter geboten werden, um besonders diejenigen Kunden weiter voll beliefern zu können, die mehrere Produktarten und Auflagenhöhen beziehen. Dies ist dann der Fall, wenn Kunden alle Arten von Aufträgen an "ihre" Hausdruckerei geben, die sie im Laufe der Zeit als preislich und qualitätsmäßig günstig schätzen gelernt haben. Dann bietet die Druckerei nicht nur einzelne Erzeugnisse, sondern praktisch ein geschlossenes Sortiment an. In diesen Fällen kann es sinnvoll sein, die Produkte des Sortiments, die der Druckerei im Prinzip nicht liegen, intern an ein darauf spezialisiertes Unternehmen eines Kollegen weiterzuleiten.

Diese Zusammenarbeit "beruht auf der Idee, daß der

---

1) Hypothese des Verf.

betreffende Betrieb sämtliche Aufträge seiner Kunden annimmt (Auftragsvielfalt), sich aber bei der praktischen Ausführung der Bestellungen auf jene Arbeiten beschränkt (Ausführungsspezialisierung), die seiner produktionstechnischen Ausstattung adäquat sind. Den Rest der Bestellungen, der ihm für seine Eigenproduktion ungeeignet erscheint, übergibt der Buchdrucker (bzw. -allgemeiner- der Drucker; d.Verf.) dann einem Kollegen, dessen Betrieb diese Aufträge kostengünstiger herstellen kann."[1)]

Hier wird besonders deutlich, daß Rationalisierungsbestrebungen der Hauptgrund sind, nicht etwa der Wunsch nach einem größeren Markteinfluß. Diese Art Kooperation spielt sich überwiegend unter Firmen ab, deren Anteil am Markttyp nicht erheblich ist. Ihr Ausfall[2)] als Alternative für die Nachfrager an einem konkreten Markt[3)] kann stets durch eine andere Alternative (Anbieter) ersetzt werden, die bisher nicht von den Nachfragern beachtet worden ist.

Daß Rationalisierungsbestrebungen der Hauptgrund sind, wird auch unterstrichen durch zahlreiche Aufrufe in Fachaufsätzen zur Kooperation in Form der Kollegenhilfe, von denen die folgenden beispielhaft wiedergegeben werden sollen.

"Es ist in Deutschland jetzt an der Zeit, in dem Kollegen den Kollegen und nicht den Konkurrenten zu sehen. Wenn hier eine Änderung der Einstellung eintritt, hat der kleine und mittelständische Buchdrucker die letzte Chance gegenüber den großen Betrieben." 4)

"Betriebe, die sich zu eng an ihr Druckverfahren klammern, haben schon viel Terrain verloren. ... Der kleine und mittlere Druckereibetrieb muß zu einer ersprießlichen Zusammenarbeit mit seinen Nachbarn kommen.

---

1) Kahl, a.a.O. S. 225
2) Dies ist der Fall, wenn es sich um "rückbildende Kooperation", also um echte horizontale Konzentration handelt.
3) Vgl. die Ausführungen über den relevanten Markt in auftragsorientierten Wirtschaftsbereichen (Abschnitt II B 1 c im ersten Teil der Arbeit)
4) F.W. Wesel, Ernste Gedanken nach der DRUPA, in: Graphische Woche, Jg. 1962, Nr. 15, S. 692

Er muß einfach, wenn er bestehen will, ob es ihm paßt oder nicht paßt." 1) 2)

Auch der gemeinsamen Benutzung von Maschinen oder Abteilungen liegt der Wunsch zugrunde, einerseits den Kunden ein vielfältiges Produktionsprogramm anbieten zu können, andererseits die Produktion möglichst kostengünstig zu gestalten. Mit Hilfe der Kooperation können die Kapazitäten nutzbar gemacht werden, die für das gewünschte Produktionsprogramm die günstigste Fertigung ermöglichen, aber für eine einzelne der beteiligten Druckereien unerschwinglich oder nicht voll ausnutzbar sind.

Ähnliches gilt für die Gründung von Gemeinschaftsunternehmen. Nur liegen bei den vorkommenden Fällen die Voraussetzungen meist etwas anders. Die Ursprungsfirmen könnten die betreffenden Anlagen wohl auch selbst finanzieren und auslasten. Sie w o l l e n aber oft nicht sofort in einem Maße diese für sie neue Produktionsart anwenden, wie es eine volle Kapazitätsauslastung der notwendigen Aggregate ergäbe.[3)]

So ist es z.B. in den wenigen Fällen, in denen Gemeinschaftsunternehmen für Rollenoffsetdruck gegründet werden. Die beteiligten Firmen sind an einer Investition in eine zukunftsträchtige Produktionsrichtung interessiert und wollen auch nicht hinter einer erwarteten Entwicklung zurückbleiben. Im Augenblick ist aber eine volle Kapazitätsauslastung der gesamten Anlage[4)] nicht zu erreichen, da die Unternehmen sicherheitshalber nicht gleich mit allen Objekten auf dieses System umsteigen

---

1) O.V., Zusammenarbeit, in: Graphische Woche, Jg. 1963, Nr. 32, S. 1336

2) Diese Artikel wurden zitiert, um zu unterstreichen, daß Rationalisierung das Hauptziel der "Kollegenhilfe" ist. Mit der Meinung der zitierten Autoren, daß eine solche Zusammenarbeit die "letzte Chance" ist, stimmt der Verf. in dieser Kraßheit jedoch nicht überein.

3) Hypothese des Verf.

4) Rollenanlagen sind aus technischen Gründen erst für eine relativ große Kapazität zu erhalten.

wollen.

Es handelt sich also um eine Art Risikominderung. Hinzu kommt, daß der vorhandene Betrieb mit den Anlagen eines anderen Systems (meist Buchdruckrolle) nicht einfach schrittweise auf ein neues System umzustellen ist.[1] Der völlige Neubau eines Betriebes mit dem neuen System erscheint so das rationellste. Es ist aber günstig, zunächst eine relativ kleine Kapazität des neuen Systems zusätzlich in die Produktion zu nehmen. Dazu eignet sich die gemeinsame Investition mit einer "Konkurrenzfirma". Dabei ist zu bedenken, daß sich das neue System möglicherweise durchsetzt, und die Kapazität pro Firma vergrößert werden müßte. Entweder wird dann die Kooperation wieder beendet, oder die gemeinsame Anlage wird vergrößert. Im ersten Fall ist die Kooperation ein kurzfristiges Abkommen zur Risikominderung, im zweiten die Vorstufe zu einer echten Konzentration, die voll erreicht ist, wenn die Kapazitäten der ursprünglichen Druckverfahren voll abgebaut sind.

Entsprechend den möglichen Zielsetzungen der beteiligten Unternehmen sind auch beide Varianten als Grund für eine derartige Zusammenarbeit möglich.

---

1) Dazu sind jedoch die Auffassungen in Fachkreisen geteilt:
"Rollenoffset ist keine Revolution, sondern eine Evolution, eine Entwicklung, die ohne allzu große Schwierigkeiten aus den bestehenden Buchdruckereien her betrieben werden kann."
(o.V., "Rollenoffset: echte Chance für viele Zeitungsdrucker",in: Deutscher Drucker, Nr. 41 vom 1o.1o.1968, S. VI)
Auf der anderen Seite:
"In großen Zeitungsdruckereien könnten nur in den seltensten Fällen (‹fast möchte ich sagen überhaupt nicht›) bei Vorhandensein mehrerer Rotationsmaschinen alle Maschinen zugleich durch neue ersetzt werden. Demzufolge hätte der Übergang zum Offsetdruck die gleichzeitige Anwendung von zwei Druckverfahren zur Folge, was aber wegen der durch Zweigleisigkeit bedingten Produktionskostenerhöhung in der Praxis wohl kaum Befürworter finden dürfte."
(o.V., "Offset zwar ideal - Hochdruck aber real...", in: Deutscher Drucker, Nr. 41 vom 1o.1o.1968, S. VI)

Anhang

Tabelle 1o1

Die Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie im Rahmen der Gesamtindustrie[a])

(MD = Monatsdurchschnitt; J = Jahr)

Bereich	Einheit		Gesamtindustrie		Druck- und Vervielfältigungsindustrie		Druck- und Vervielfältigungsindustrie in vH der Gesamtindustrie	
	Zeit	Maß	1950	1960	1950	1960	1950	1960
Beschäftigte	MD	1 000	4 796,9	7 776,0	104,7	174,0	2,2	2,2
Umsatz	J	Mrd. DM	80,39	258,20	1,22	3,79	1,5	1,5
davon Inlandsumsatz	J	Mrd. DM	73,74	218,23	1,22	3,75	1,7	1,7
Auslandsumsatz	J	Mrd. DM	6,65	39,97	0,00	0,05	0,0	0,1
Löhne und Gehälter	J	Mrd. DM	15,16	48,61	0,27	1,12	1,8	2,3
Geleistete Arbeiterstunden	J	Mill. Std.	9 240	12 943	198	185	2,1	1,4
Bruttoanlageinvestitionen	J	Mill. DM	4 580	17 245	90	320	2,0	1,9
Kennzahlen							Gesamtindustrie = 100	
Umsatz je Beschäftigten	MD	DM	1 396	2 767	974	1 825	70	66
Löhne und Gehälter je 1000 DM Umsatz	MD	DM	189	188	306	295	162	157
Lohnkosten je geleistete Arbeiterstunde	MD	DM	1,28	2,75	1,37	2,83	107	103
Investitionsquote[b])	J	vH	5,7	6,7	7,6	8,4	136	147
Investitionsintensität[c])	J	DM	955	2 215	875	1 840	92	83
Exportquote[d])	J	vH	8,3	15,5	0,3	1,2	4	8
Importquote[e])	J	vH			1,5	2,9		

[a]) Ohne Bauindustrie und Energieversorgungsbetriebe; 1959 ohne Saarland, 1960 einschließlich Saarland. — [b]) Investitionen in vH des Umsatzes. — [c]) Investitionen je Beschäftigten. — [d]) Nach Industrieberichterstattung (Auslandsumsatz in vH des Gesamtumsatzes). — [e]) Anteil der eingeführten Konkurrenzerzeugnisse an der Inlandsverfügbarkeit (Import an Konkurrenzerzeugnissen + Inlandumsatz der Industriegruppe = Inlandsverfügbarkeit).

Quelle: Ifo- Bericht, a.a.O. S. 45, Tab. 18

Tabelle 1o2

Wachstum und Produktion in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie und in der Gesamtindustrie[a])

Bereich	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	Durchschnitt[b]) 1950 – 1962
Produktionsindex (1950 = 100)													
Industrie insgesamt ..	119	126	139	155	179	193	204	210	225	250	264	276	–
Druck u. Vervielfältigung	105	112	132	145	156	166	180	197	207	224	243	257	–
Zuwachsraten in vH													
Indutsrie insgesamt ..	+18,6	+6,3	+10,2	+11,7	+15,2	+7,7	+5,7	+2,9	+7,1	+11,1	+5,6	+4,5	+8,9
Druck u- Vervielfältigung	+ 4,7	+7,3	+17,8	+ 9,8	+ 7,2	+6,4	+8,4	+9,4	+5,1	+ 8,2	+8,5	+5,8	+8,2
Branchenkoeffizienten[c])	0,25	1,16	1,74	0,84	0,47	0,83	1,47	3,24	0,72	0,74	1,52	1,29	0,92

[a]) Ohne Bauwirtschaft und Energieversorgungsbetriebe. — [b]) Einfaches arithmetisches Mittel. — [c]) Jährliches Produktionswachstum der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie im Verhältnis zum jährlichen Produktionswachstum der Gesamtindustrie.

Quelle: Ifo- Bericht, a.a.O. S. 46, Tab. 19

Tabelle 1o3

Produktionswachstum der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie und Entwicklung des realen Bruttosozialprodukts

Bereich	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	Durchschnitt a)
Index 1950 = 100													
Reales Bruttosozialprodukt	111	119	129	138	154	165	174	179	191	207	218	227	–
Druckerei und Vervielfältigung	105	112	132	145	156	166	180	197	207	224	243	257	–
Zuwachsraten in vH													
Reales Bruttosozialprodukt	+11,0	+7,2	+ 7,5	+7,0	+11,6	+7,1	+5,5	+2,9	+6,7	+8,4	+5,4	+4,2	+7,1
Druckerei und Vervielfältigung	+ 4,7	+7,3	+17,8	+9,8	+ 7,2	+6,4	+8,4	+9,4	+5,1	+8,2	+8,5	+5,8	+8,2
Relation der Zuwachsraten	0,43	1,01	2,37	1,40	0,62	0,90	1,53	3,24	0,76	0,98	1,57	1,38	1,15

a) Einfaches arithmetisches Mittel.

Quelle: Ifo- Bericht, a.a.O. S. 48, Tab. 2o

Tabelle 1o4

Entwicklung der Produktionsstruktur der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie nach Druckarten

(Anteile in vH; Basis: Produktionswerte zu jeweiligen Preisen)

Erzeugnisgruppe	1955	1956	1958	1960 a)	1962
Geschäftspapiere b)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
davon: Hochdruck	88,5	88,8	89,8	87,5	87,6
Flachdruck	10,0	9,8	9,4	11,5	11,3
Tiefdruck	1,5	1,4	0,8	1,0	1,1
Werbungsmaterial c)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
davon: Hochdruck	48,3	48,8	46,9	45,1	44,9
Flachdruck	31,4	30,4	29,6	31,4	33,5
Tiefdruck	20,3	20,8	23,5	23,5	21,6
Druckereierzeugnisse für Verpackungszwecke d)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
davon: Hochdruck	19,7	19,1	21,6	25,7	29,1
Flachdruck	77,8	78,4	74,2	69,6	68,1
Tiefdruck	2,5	2,5	4,2	4,7	2,8
Bücher u. ä.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
davon: Hochdruck	83,5	80,2	81,2	76,0	73,4
Flachdruck	14,0	18,0	16,9	21,4	23,3
Tiefdruck	2,5	1,8	1,9	2,6	3,3
Zeitungen u. Zeitschriften	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
davon: Hochdruck	74,5	72,1	69,0	70,7	70,8
Flachdruck	4,7	4,2	3,8	3,7	3,8
Tiefdruck	20,8	23,7	27,2	25,6	25,4
Kunstdruckblätter und -karten	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
davon: Hochdruck	34,5	38,4	34,6	33,1	30,7
Flachdruck	42,1	39,0	43,8	42,2	42,7
Tiefdruck	23,4	22,6	21,6	24,7	26,6
Sonstige Druckereierzeugnisse	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
davon: Hochdruck	43,1	45,4	33,9	33,3	35,2
Flachdruck	54,7	53,0	62,4	62,7	59,4
Tiefdruck	2,2	1,6	3,8	4.0	5,4
Insgesamt e)	100,0	100,0	100,0	100,0	100.0
davon: Hochdruck	68,8	67,6	63,9	65,7	66,1
Flachdruck	19,3	19,4	21,8	19,5	19,5
Tiefdruck	11,9	13,0	14,3	14,8	14,4

a) Ab 1960 einschl. Saarland.
b) Bis 1956 einschl., ab 1958 ohne Kalender.
c) Bis 1956 ohne, ab 1958 einschl. Kalender.
d) Ohne Weichpackungen, ab 1958 ohne Beutel.
e) Einschl. Weichpackungen.

Quelle: Ifo- Bericht, a.a.O. S. 55, Tab. 23

Tabelle 1o5

Produktion von Druckereierzeugnissen im Bundesgebiet*)

(2. Vierteljahr 1967)

Erzeugnis	Druckverfahren	%	Prod.wert in 1ooo DM	Anzahl d. meldenden Betriebe
Geschäftspapiere	insgesamt		388.746	
	Hochdruck 1)	86	334.836	2.457
	Flachdruck 1)	11,7	45.5oo	373
	Tiefdruck	2,2	8.41o	29
Druckereier-zeugnisse für Verpackungs-zwecke	insgesamt		87.92o	
	Hochdruck 1)	26	22.9o1	416
	Flachdruck 1)	69	6o.858	231
	Tiefdruck	5	4.161	18
Weichpackungen	insgesamt		7.353	
	Hoch- + Tiefdruck	16,8	1.222	1o
	Flachdruck 1)	83,2	6.131	21
Werbungsmaterial und Kalender	insgesamt		266.233	
	Hochdruck 1)	44,5	118.35o	1.419
	Flachdruck 1)	38	1o1.261	44o
	Tiefdruck	17,5	46.622	51
Bücher u.ä.	insgesamt		165.o96	
	Hochdruck 1)	69	114.o57	754
	Flachdruck 1)	28	46.161	171
	Tiefdruck	3	4.878	18
Zeitungen und Zeitschriften	insgesamt		574.928	
	Hochdruck 1)	65	373.849	1.o55
	Flachdruck 1)	4,2	23.93o	159
	Tiefdruck	3o,8	177.149	47
Kunstdruckblätter und -karten	insgesamt		3o.288	199
sonstige Drucke-reierzeugn.	insgesamt		36.291	419

*) Industriebetriebe mit 1o und mehr Beschäftigten

1) Einschließlich Licht- und Siebdruck

Quelle: Statistisches Bundesamt, Brief an den Verf. vom 27.12.1967 (IV B 8); eigene Berechnungen

Tabelle 1o6

Arbeitsstätten und Beschäftigte, sowie Unternehmen und Beschäftigte am 6.6.1961 nach Beschäftigtengrößenklassen im Druckerei- und Vervielfältigungsgewerbe

Beschäftigten-größenklasse	Arbeits-stätten	Beschäftigte	Unter-nehmen	Beschäftigte
1	1.157		1.o74	
2 - 9	5.346	24.369	5.o21	22.982
1o - 49	3.3o2	68.453	3.1o3	63.992
5o -199	8o3	71.826	763	68.418
2oo -499	156	45.898	156	46.155
5oo -999	36	24.646	36	25.4o5
1.ooo -4.999	14	24.824	*) 19	34.719
5.ooo u. mehr	-	-	-	-
insgesamt	1o.814	261.173	1o.172	262.745

*) Der gegenüber dem Arbeitsstättenwert höhere Unternehmenswert dieser Gruppe ergibt sich wohl daraus, daß zu diesen Unternehmen noch andere, kleinere Betriebe gehören

Quelle: Statistisches Jahrbuch 1965, S. 2o6 u. 21o (nach der Arbeitsstättenzählung 1961)

Tabelle 1o7

Betriebe und Beschäftigte in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie nach Betriebsgrößenklassen

Betriebe mit ...Beschäft.	1955[1]		1961[2]		1964	
	Betr.	Beschäft.	Betr.	Beschäft.	Betr.	Beschäft.
1- 9	3.674	16.357	2.892	12.937	2.848	12.526
1o- 49	2.o29	44.28o	2.o96	47.8o4	2.4o3	53.911
5o- 99	383	26.972	48o	33.819	536	37.374
1oo- 199	184	24.578	215	29.3o2	239	33.269
2oo- 499	1o3	3o.625	133	39.986	147	44.284
5oo- 999	22	14.124	33	24.o4o	34	25.558
1.ooo u.m.	4	4.564	8	11.935	9	15.367
insgesamt	6.399	161.5oo	5.857	199.823	6.216	222.289

1) BRD ohne Saarland und Berlin
2) BRD ohne Berlin

Quelle: Statistische Jahrbücher 1957, 1963 und 1966

Tabelle 1o8

Betriebe und Beschäftigte in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie und Beschäftigte pro Betrieb

Betriebe mit ...Beschäft.	1955 Betriebe	1955 Beschäft.	1961 Betriebe	1961 Beschäft.
1 - 99	6.o86	87.6o9	5.468	94.56o
1oo -1ooo u.m.	313	73.891	389	1o5.263
insgesamt	6.399	161.5oo	5.857	199.823

Betriebe mit ...Beschäft.	1955 Beschäft. pro Betr.	1961 Beschäft. pro Betr.	Zuwachs in %
1 - 99	14,4	17,3	+ 2o
1oo -1ooo u.m.	235,o	27o,o	+ 14,5
insgesamt	25,2	34,1	+ 35

Quelle: Tabelle 1o7, eigene Berechnungen

Tabelle 1o9

Umsatz und Steuerpflichtige nach Umsatzgrößenklassen 1954, 1962 und 1964

Jahr	Branche	Steuerpflichtige Anzahl der Unternehmen	Gesamtumsatz in Mill. DM[a]
1954	(1) Gesamt-	82.o37	162.2o1,6
1962	industrie	83.773	361.988,4
1964		85.168	417.637,9
1954[b]	(2) Druckerei	5.449	2.528,6
1962	u. Vervielf.	5.631	6.114,2
1964	(Industrie)	5.526	7.135,2
	(3) Druckerei		
1962	(produzieren-	1.678	213,2
1964	des Handwerk)	1.9o1	276,o

Jahr		Steuerpflichtige mit einem Gesamtumsatz von					
		12.5oo - u 2o.ooo[c]		2o.ooo - u 5o.ooo		5o.ooo - u 1oo.ooo	
		*	+	*	+	*	+
1954		4.535	67,4	8.795	299,6	8.835	646,9
1962	(1)	1.837	29,8	6.288	214,1	7.22o	529,8
1964		2.o13	32,6	6.384	216,2	7.217	53o,3
1954[b]		939	13,9	1.861	63,o	1.598	114,2
1962	(2)	1o8	1,8	556	19,4	794	58,6
1964		97	1,6	494	17,5	641	48,2
1962	(3)	93	1,5	395	13,5	484	35,3
1964		89	1,5	419	14,5	5o6	37,3

a) aufgerundete Werte
b) 1954 Summe der industriellen und handwerklichen Werte
c) 1954 1o.ooo - u 2o.ooo
*) Steuerpflichtige (Anzahl)
+) Gesamtumsatz in Mill. DM (aufgerundete Werte)

Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
Finanzen und Steuern, Fachserie L, Reihe 7, Umsatzsteuer

noch: Tabelle 1o9

Jahr		Steuerpflichtige mit einem Gesamtumsatz von					
		1oo.ooo - u 25o.ooo		25o.ooo - u 5oo.ooo		5oo.ooo - u 1 Mill.	
		*	+	*	+	*	+
1954		14.o41	2.312,4	11.227	4.o36,5	9.649	6.885,3
1962	(1)	13.356	2.245,1	12.314	4.464,3	12.656	9.11o,1
1964		13.148	2.195,5	12.oo9	4.351,1	12.178	8.764,6
1954[b)]		1.659	261,2	781	27o,5	417	289,3
1962	(2)	1.433	237,6	1.o29	366,4	73o	5o7,4
1964		1.397	232,5	1.o19	361,1	781	547,8
1962	(3)	524	79,9	135	45,4	41	28,2
1964		614	96,5	199	66,8	64	42,8

Jahr		Steuerpflichtige mit einem Gesamtumsatz von			
		1 Mill. - u 2 Mill.		2 Mill. - u 5 Mill.	
		*	+	*	+
1954					
1962	(1)	11.193	15.941,6	1o.117	31.836,3
1964		11.416	16.259,o	1o.868	34.283,7
1954[b)]					
1962	(2)	469	657,o	3o3	9o6,6
1964		535	751,7	33o	1.oo9,o
1962	(3)	6	9,3	.	.
1964		1o	16,7	.	.

Jahr		Steuerpflichtige mit einem Gesamtumsatz von					
		5 Mill. - u 1o Mill.		1o Mill. - u 25 Mill.		25 Mill. - u 5o Mill.	
		*	+	*	+	*	+
1954							
1962	(1)	4.3o7	3o.211,7	2.774	41.893,4	921	31.9o3,9
1964		4.793	33.648,2	3.178	48.269,4	1.o55	36.48o,7
1954[b)]							
1962	(2)	123	883,1	6o	875,7	16	536,2
1964		126	887,7	73	1.o55,4	21	729,7
1962	(3)	-	-	-	-	-	-
1964		-	-	-	-	-	-

noch: Tabelle 1o9

Jahr		Steuerpflichtige mit einem Gesamtumsatz von					
		5o Mill. - u 1oo Mill.		1oo Mill. - u 25o Mill.		25o Mill. und mehr[d]	
		*	+	*	+	*	+
1954						18.581	147.922,o
1962	(1)	412	28.519,o	237	35.714,6	141	129.374,8
1964		467	32.465,1	279	42.244,4	163	157.897,3
1954[b]						511	1.797,o
1962	(2)	1o	1.o64,6	.	.	.	.
1964		8	563,5	4	929,5	.	.
1962	(3)	-	-	-	-	-	-
1964		-	-	-	-	-	-

d) 1954 1 Mill. und mehr (keine Einzelangaben)
. = wegen Wahrung des Steuergeheimnisses in vorheriger Spalte enthalten

Tabelle 11o

Umsatz pro Unternehmen nach Umsatzgrößenklassen in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie 1962 und 1964

Steuerpflichtige mit einem Gesamtumsatz von	Ø Umsatz pro Unternehmen (gemessen in 1.ooo DM)	
	1962	1964
12.5oo - u 2o.ooo	16,6	16,4
2o.ooo - u 5o.ooo	34,9	35,5
5o.ooo - u 1oo.ooo	73,5	75
1oo.ooo - u 25o.ooo	166	166,5
25o.ooo - u 5oo.ooo	356	354,5
5oo.ooo - u 1 Mill.	694	7o1
1 Mill. - u 2 Mill.	1.4oo	1.4oo
2 Mill. - u 5 Mill.	2.98o	3.o55
5 Mill. - u 1o Mill.	7.18o	7.o4o
1o Mill.- u 25 Mill.	14.59o	14.46o
25 Mill.- u 5o Mill.	33.5oo	34.75o
5o Mill. und mehr	1o6.457	124.5oo

Quelle: Tabelle 1o9, eigene Berechnungen

Tabelle 111

Steuerpflichtige und Gesamtumsätze nach der Rechtsform der Unternehmen 1962

Branche/ Rechtsform	Industrie (Gesamt)		Druckerei und Vervielfält. (Industrie)		(Handwerk)	
	*	+	*	+	*	+
Insgesamt	83.773	361.988,4	5.631	6.114,2	1.916	249,4
Einzelu.	38.o65	38.59o,1	3.241	1.126,7	1.581	179,9
oHG	11.985	28.384,5	895	1.o65,3	9o	23,4
KG	14.557	71.987,4	748	2.211,o	61	18,7
AG / KGaA	1.359	139.451,4	22	272,3	.	.
GmbH	7.951	63.384,3	333	1.284,o	.	.
sonstige	9.856	2o.19o,7	382	137,o	154	18,6

*) Anzahl der Steuerpflichtigen
+) Gesamtumsätze in Mill. DM (abgerundete Werte)
. = aus steuerlichen Geheimhaltungsgründen in "sonstige" enthalten

Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
Finanzen und Steuern, Fachserie L, Reihe 7, Umsatzsteuer

Tabelle 112

Entwicklung der Beschäftigten, der Arbeiterstunden, der Arbeitsproduktivität sowie der Löhne und Gehälter in der Industriegruppe Druck und Vervielfältigung

(Monatsdurchschnitte)

Bereich	Maßeinheit	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960a)	1961	1962
Beschäftigte	1000 Pers.	105	116	120	129	135	142	151	162	170	174	177	184	189
Zuwachsrate	vH	.	+10,4	+ 3,8	+ 7,1	+ 4,7	+ 5,6	+ 6,5	+ 7,3	+ 4,4	+ 2,7	+ 1,7	+ 4,0	+ 2,7
Geleistete Arbeiterstunden	Mill. Std.	16,6	18,1	18,9	20,4	21,6	22,5	23,3	23,4	24,7	24,8	24,9	25,5	26,0
Zuwachsrate	vH	.	+ 9,0	+ 4,4	+ 7,9	+ 5,9	+ 4,2	+ 3,6	+ 0,4	+ 5,6	+ 0,4	+ 0,4	+ 2,4	+ 2,0
Produktivität b)	1950 = 100	100	96	98	107	111	114	118	128	132	139	149	158	164
Löhne u. Gehälter	Mill. DM	30,1	36,4	40,9	47,0	50,1	54,9	61,2	69,0	78,0	84,8	93,2	107,2	121,9
Zuwachsrate	vH	.	+20.9	+12,4	+14,9	+ 6,6	+ 9,6	+11,5	+12,7	+13,0	+ 8,7	+ 9,9	+15,0	+13,7
Lohnkosten je geleistete Arbeiterstunde	DM	1,37	1,50	1,62	1,73	1,77	1,85	1,99	2,23	2,40	2,60	2,83	3,15	3,51
	1950 = 100	100	109	118	126	129	135	145	163	175	190	207	230	256

a) Bundesgebiet ab 1960 einschließlich Saarland. — b) Produktionsergebnis je geleistete Arbeiterstunde.

Quelle: Ifo- Bericht, a.a.O. S. 67, Tab. 3o

Tabelle 113

Steuerpflichtige und Gesamtumsätze 1964 in der Wirtschaftsgruppe Druckerei und Vervielfältigung in den kreisfreien Städten und Landkreisen Nordrhein- Westfalens

Verwaltungsbezirk	Steuerpflichtige (mit einem Gesamtumsatz von 12500 DM u.m.)	Gesamtumsatz (in Mill.DM)
Krfr.St.Düsseldorf	221	195,6
" Duisburg	58	27,4
" Essen	99	148,0
" Krefeld	67	35,7
" Leverkusen	10	7,7
" M.Gladbach	32	39,1
" Mülheim/Ruhr	29	10,6
" Neuß	13	5,4
" Oberhausen	19	7,0
" Remscheid	34	12,9
" Rheydt	29	30,6
" Solingen	55	22,8
" Viersen	8	3,4
" Wuppertal	131	90,7
Ldkr. Dinslaken	6	4,0
" D- Mettmann	56	18,0
" Geldern	9	1,3
" Grevenbroich	26	5,5
" Kempen-Krefeld	39	9,3
" Kleve	9	4,7
" Moers	26	8,6
" Rees	8	3,2
" Rhein-Wupper-Kr	33	20,3
Reg.-Bez. Düsseldorf	1.017	711,7
Krfr.St.Bonn	44	40,6
" Köln	242	225,5
Ldkr. Bergheim	11	5,2
" Bonn	37	13,1
" Euskirchen	9	1,0
" Köln	30	7,2
" Oberberg.Kreis	18	5,5
" Rhein.Berg.Kr	29	9,3
" Siegkreis	37	13,9
Reg.-Bez. Köln	457	321,3
Krfr.St.Aachen	40	25,0
Ldkr. Düren	24	4,8
" Aachen	35	7,7
" Erkelenz	4	0,6
" Jülich	4	1,6
" Monschau	.	.
" Schleiden	.	.
" Selfkantkreis	10	1,3
Reg.-Bez. Aachen	122	42,1

noch: Tabelle 113

Verwaltungsbezirk	Steuerpflichtige (mit einem Gesamtumsatz von 12500 DM u.m.)	Gesamtumsatz (in Mill.DM)
Krfr.St. Bocholt	5	1,2
" Bottrop	4	1,8
" Gelsenkirchen	34	20,8
" Gladbeck	6	0,8
" Münster	31	42,1
" Recklinghs.	12	14,0
Ldkr. Ahaus	8	2,5
" Beckum	17	4,6
" Borken	6	2,0
" Coesfeld	6	2,0
" Lüdinghausen	10	5,8
" Münster	7	5,4
" Recklinghs.	15	4,9
" Steinfurt	18	5,3
" Tecklenburg	6	3,8
" Warendorf	7	1,9
Reg.-Bez. Münster	192	118,7
Krfr.St. Bielefeld	56	99,5
" Herford	23	19,0
Ldkr. Bielefeld	18	9,8
" Büren	-	-
" Detmold	24	19,3
" Halle (Westf.)	8	6,2
" Herford	27	7,8
" Höxter	12	1,5
" Lemgo	21	5,4
" Lübbecke	.	.
" Minden	24	26,5
" Paderborn	16	17,8
" Warburg	.	.
" Wiedenbrück	21	6,5
Reg.-Bez. Detmold	256	220.1
Krfr.St. Bochum	34	25,6
" Castrop-Rauxel	7	1,7
" Dortmund	78	89,8
" Hagen	33	31,5
" Hamm	12	10,6
" Herne	9	6,0
" Iserlohn	18	7,8
" Lüdenscheid	25	14,2
" Lünen	7	0,9
" Siegen	11	10,5
" Wanne-Eickel	13	5,0
" Wattenscheid	9	5,0
" Witten	9	3,8

noch: Tabelle 113

Verwaltungsbezirk		Steuerpflichtige (mit einem Gesamtumsatz von 12500 DM u.m.)	Gesamtumsatz (in Mill.DM)
Ldkr.	Altena	23	11,0
	Arnsberg	23	8,0
	Brilon	6	1,0
	Ennepe-Ruhr-Kr.	33	17,8
	Iserlohn	30	6,7
	Lippstadt	12	8,9
	Meschede	6	1,3
	Olpe	3	1,2
	Siegen	14	2,9
	Soest	11	2,7
	Unna	13	5,9
	Wittgenstein	4	0,4
Reg.-Bez. Arnsberg		443	280,1
Nordrhein- Westfalen		2.487	1.694,0

. = Wegen Wahrung des Steuergeheimnisses nicht angegeben

Quelle: Statistisches Landesamt Nordrhein- Westfalen Mitteilung an den Verf. vom 21.2.1968

Tabelle 114

Unternehmen, Umsätze und Einwohner in den kreisfreien Städten Nordrhein- Westfalens 1964

(Wirtschaftsgruppe Druckerei und Vervielfältigung)

Stadt	Unternehmen	Gesamtumsatz	Ø Umsatz	Einwohner[a]	Umsatz pro Einw.
	Anzahl[b]	Mill.DM	Mill.DM	in 1000	DM
Düsseldorf	221	195,6	0,885	699	280
Duisburg	58	27,4	0,472	492	56
Essen	99	148,0	1,495	727	204
Krefeld	67	35,7	0,553	219	163
Leverkusen	10	7,7	0,770	102	76
M.Gladbach	32	39,1	1,220	153	255
Mülheim/R	29	10,6	0,366	191	56
Neuß	13	5,4	0,415	108	50
Oberhausen	19	7,0	0,368	259	27
Remscheid	34	12,9	0,380	131	99
Rheydt	29	30,6	1,055	97	315
Solingen	55	22,7	0,413	172	132
Viersen	8	3,4	0,425	42	81
Wuppertal	131	90,7	0,691	421	215
Bonn	44	40,6	0,923	141	288
Köln	242	225,5	0,930	847	266
Aachen	40	25,0	0,625	175	143
Bocholt	5	1,2	0,240	46	26
Bottrop	4	1,8	0,450	112	16
Gelsenkirchen	34	20,8	0,612	375	56
Gladbeck	6	0,8	0,133	83	10
Münster	31	42,1	1,355	194	217
Recklinghs.	12	14,0	1,165	128	109
Bielefeld	56	99,5	1,780	169	588
Herford	23	18,9	0,822	55	344
Bochum	34	25,6	0,754	357	68
Castrop-Rauxel	7	1,7	0,243	87	19
Dortmund	78	89,8	1,150	654	137
Hagen	33	31,5	0,955	200	157
Hamm	12	10,6	0,883	71	149
Herne	9	6,0	0,666	109	55
Iserlohn	18	7,8	0,433	57	137
Lüdenscheid	25	14,2	0,568	58	245
Lünen	7	0,9	0,129	72	13
Siegen	11	10,5	0,955	48	219
Wanne-Eickel	13	5,0	0,385	108	46
Wattenscheid	9	4,9	0,545	81	60
Witten	9	3,8	0,423	97	39
NRW	2.487	1.694,0	0,681		

a) Stand 31.12.1964
b) nur Unternehmen mit einem Gesamtumsatz von 12.500 DM und mehr

Quelle: Tabelle 113, eigene Berechnungen

Tabelle 115

Struktur des Kundenkreises der Druckereien

(Ergebnis einer Repräsentativerhebung)

Art der hauptsächlichen Kunden a)	Betriebe mit ... Beschäftigten 1 - 9	1o-19	2o-49	5o-99	1oo u.m.	alle
	%	%	%	%	%	%
Privatpersonen	22	22	12	-	-	16
Industriefirm.	74	9o	87	83	1oo	84
Großhändler	15	26	25	6	7	19
Einzelhändler	17	16	13	6	13	15
Behörden	25	28	23	17	27	25
sonstige	22	12	19	6	-	16
Wo ist die Kundschaft hauptsächlich ansässig?						
unmittelbare Nachbarschaft	21	26	13	11	6	18
im gleichen Kreis	55	48	42	21	25	45
im gleichen Bundesland	12	16	17	21	25	16
im ganzen Bundesgebiet	12	1o	28	47	44	21

a) mehrere Antworten der Betriebe möglich = über 1oo %

Quelle: Systemforschung, a.a.O. S. 67, Tab. 29

Tabelle 116

Die 1o größten Unternehmen der deutschen Papierindustrie nach der Höhe des Umsatzes 1965

Unternehmen[a)]	Umsatz in Mill. DM	Beschäftigtenzahl (abgerundet)
Feldmühle AG	684,o	8.ooo
Zellstoff Waldhof AG (Gruppe)	51o,2	9.57o
Deutsche Unileverbetriebe	291,o	4.ooo
Aschaffenburger Zellstoffwerke AG (einschl. Beteiligungen von 5o% u. mehr)	243,1	4.27o
Vereinigte Papierwerke Schickedanz & Co	24o,o	5.2oo
G. Haindlsche Papierfabriken	2oo,o	2.4oo
Zanders Feinpapiere GmbH	16o,o	3.5oo
MD München Dachauer Papierfabriken (Gruppe)	16o,o	1.8oo
Halstrick - Gruppe	155,o	3.3oo
Europa- Carton AG	138,2	1.8oo

a) Die Firmen haben unterschiedliche Produktionsprogramme; Produktivitätsvergleiche sind nicht möglich.

Quelle: o.V., Die 1o größten Unternehmen der deutschen Papierindustrie, in: Graphische Woche, Jg. 1966, Nr. 35/36, S. 1559

Tabelle 117

Ausführung von Arbeiten für Kollegenbetriebe zur Auslastung der eigenen Kapazität 1965/66[a)]

Gebiet der Zusammenarbeit	Anzahl der Betriebe	in % der Betriebe	in % der Fälle
Maschinensatz	28	13,o	31,8
Handsatz	2	o,9	2,3
Buchdruck	39	18,1	44,3
Klein- Offset- Druck	5	2,3	5,7
Groß- Offset- Druck	3	1,4	3,4
Fertigmacherei	9	4,2	1o,2
Buchbinderei	2	o,9	2,3
Anzahl der Fälle	88	4o,8	1oo
Anzahl der untersuchten Betriebe	215	1oo	/

a) Die Untersuchungen in den Unternehmen erfolgten vom 7.1.1965 bis 19.7.1966

Quelle: Das graphische Gewerbe in NRW, a.a.O. S. 117, Tab. 61; eigene Berechnungen

Tabelle 118

Die Zahl der Unternehmen, die 1950 und 1957 rd. 50, 75 bzw. 90 vH der Umsätze ihres Wirtschaftsbereichs erzielten

Wirtschaftsbereich	Jahr	Zahl der Unternehmen mit rd. 50 vH der Umsätze ihres Wirtschaftsbereichs		75 vH der Umsätze ihres Wirtschaftsbereichs		90 vH der Umsätze ihres Wirtschaftsbereichs	
		absolut	vH	absolut	vH	absolut	vH
Produzierendes Gewerbe insgesamt	1950	2 505	0,29	24 300	2,86	125 700	14,8
	1957	1 800	0,23	16 950	2,18	90 600	11,7
Eisen- und Stahlindustrie	1950	.	.	23	1,63	110	7,79
	1957	.	.	43	3,02	148	10,4
Maschinenbau	1950	157	1,13	720	5,22	1 960	14,2
	1957	105	0,81	530	4,10	1 610	12,5
Straßen- und Luftfahrzeugbau	1950	.	.	200	0,98	2 525	12,5
	1957	.	.	50	0,25	1 150	5,91
Elektrotechnik	1950	.	.	141	1,32	662	6,20
	1957	22	0,20	149	1,40	609	5,72
Feinmechanik und Optik	1950	130	0,92	930	6,62	3 350	23,9
	1957	102	0,70	635	4,41	3 040	21,1
Eisen-, Stahl-, Blech- und Metallwarengewerbe	1950	645	1,10	2 900	4,97	11 300	19,4
	1957	550	1,05	2 260	4,34	7 520	14,5
Mineralölverarbeitung und Kohlenwertstoffindustrie	1950	.	.	.	.	12	11,7
	1957	.	.	.	.	7	8,04
Chemisches Gewerbe	1950	28	0,51	173	3,15	650	11,9
	1957	17	0,29	112	1,94	490	8,50
Glasindustrie	1950	17	0,93	71	3,91	230	12,7
	1957	19	0,93	88	4,32	275	13,5
Sägerei und Holzbearbeitung	1950	305	3,37	1 120	12,4	2 310	25,6
	1957	243	2,48	1 065	10,9	2 470	25,3
Holzverarbeitung	1950	2 750	2,98	13 050	14,2	33 400	36,2
	1957	1 660	2,07	9 100	11,4	25 150	31,4
Papiererzeugung und -veredlung	1950	14	4,01	45	12,9	93	26,6
	1957	20	4,11	65	13,4	129	26,5
Druckereigewerbe	1950	273	3,46	1 075	13,6	2 590	32,9
	1957	227	2,48	975	10,7	2 570	28,2
Ledererzeugung	1950	22	1,98	76	6,87	178	16,1
	1957	14	1,68	57	6,87	138	16,6
Textilgewerbe	1950	204	1,22	675	4,04	1 670	10,0
	1957	248	1,25	805	4,05	1 950	9,83
Bekleidungsgewerbe	1950	835	0,57	4 550	3,15	27 850	19,3
	1957	570	0,49	2 230	1,93	9 480	8,23
Mühlengewerbe	1950	140	1,30	740	6,91	2 300	21,5
	1957	58	0,64	395	4,42	1 440	16,1

Quelle: Fürst, a.a.O. S. 17o, Übersicht 3

Tabelle 119

Gewinn vom Umsatz 1965

Gewinn in % vom Umsatz (vor Abzug von Steuern)	Betriebsgröße[a] 1-9 %	1o-19 %	2o-49 %	5o-99 %	1oo u.m. %	alle %
unter 1%	-	4	4	-	-	2
1- 2%	3	2	4	-	7	3
3- 5%	5	2	18	22	36	11
6- 8%	7	13	22	39	5o	18
9-12%	21	33	25	22	7	24
13-16%	24	28	18	11	-	21
17-2o%	2o	11	6	6	-	12
über 2o%	2o	7	3	-	-	9
Ø Gewinn in % vom Umsatz	14,o4	11,89	9,4o	8,58	5,79	11,3o

	Rechtsform[a] Einzelunternehmen %	Personengesellsch. %	Kapitalgesellsch. %	alle %
unter 1%	2	-	1o	2
1- 2%	3	-	1o	3
3- 5%	9	9	25	11
6- 8%	16	2o	25	18
9-12%	21	33	2o	24
13-16%	25	16	1o	21
17-2o%	12	15	-	12
über 2o%	12	7	-	9
Ø Gewinn in % vom Umsatz	12,o2	11,72	6,5o	11,3o

a) Teilbefragung bei 2o9 reinen Druckereien

Quelle: Systemforschung, a.a.O. S. 66, Tab. 28

Tabelle 12o

Schichtbetrieb nach Druckarten und Betriebsgrößenklassen

1. Quartal 1967

Gliederung der meldenden Firmen a)	Im Berichtsquartal wurde überwiegend in		
	1	2	3
	Schichten gearbeitet (Werte in %) b)		
Gliederung nach Druckarten			
Hochdruck	44	56	o
Flachdruck	48	49	3
Tiefdruck	15	42	43
Siebdruck	94	6	o
Gliederung nach Größenklassen			
bis 49 Beschäftigte	79	18	3
5o -199 "	61	39	o
2oo-499 "	34	59	7
5oo u.m. "	22	53	25
Alle Betriebe	37	49	14

a) Gewichtet mit dem Jahresumsatz
b) Es handelt sich um Ergebnisse einer Umfrage bei 356 Firmen.

Quelle: Ifo- Institut, Zur Lage im graphischen Gewerbe im 1. Quartal 1967 (Ergebnisse der vierteljährlichen BGV- Umfrage des Ifo- Instituts für Wirtschaftsforschung, München), Tab. V

Tabelle 121

Betriebe und Beschäftigte im Sept. 1961 in der Industrie

Industrie	Betriebe	Beschäftigte	Besch./Betr.
Kohlenbergbau	371	513.708	1.380,0
Grundstoff- u. Produktionsgüterind.	23.749	1.813.547	76,3
Eisenschaffende Ind.	149	368.505	2.470,0
Eisen- u. Stahl- u. Tempergießereien	588	146.589	250,0
Chemische Ind.	4.714	494.332	105,0
Sägewerke u. holzbearbeitende Ind.	6.765	97.406	14,4
Investitionsgüterind.	22.251	3.252.379	146,0
Maschinenbau	5.790	1.015.382	175,0
Fahrzeug- u. Luftfahrzeugbau	797	422.010	530,0
Schiffbau	182	95.255	523,0
Elektrotechn. Ind.	3.255	797.636	245,0
Feinmech. u. optische sowie Uhrenind.	1.479	155.323	105,0
Verbrauchsgüterind.	33.783	2.028.457	60,0
Feinkeramische Ind.	555	92.428	168,0
Glasind.	1.096	92.917	85,0
Holzverarbeitende Ind.	5.083	226.100	44,5
Kunststoffverarbeitende Ind.	2.021	97.064	48,0
Lederverarbeitende Ind.	1.118	42.247	38,0
Schuhind.	1.035	104.490	101,0
Textilind.	6.615	608.683	92,0
Bekleidungsind.	6.265	357.680	57,1
Papier- u. Pappeverarbeitung	1.814	113.796	62,5
Druckerei- u. Vervielfältigungsind.	5.857	199.823	34,0
Nahrungs- u. Genußmittelind.	13.637	528.922	38,7
Gesamte Industrie	94.205	8.206.161	87,3

Quelle: Stat. Jahrbuch für die BRD 1963, S. 226;
eigene Berechnungen

Tabelle 122

Alter der Druckereien

Unternehmens-gründung	Betriebsgröße der Druckereien[a]					
	1-9	1o-19	2o-49	5o-99	1oo u.m.	alle
	%	%	%	%	%	%
vor weniger als 5 Jahren	5	4	2	-	-	3
vor 5-9 Jahren	3	4	8	6	-	5
vor 1o-14 "	18	1o	16	-	-	13
vor 15-24 "	14	13	8	-	7	1o
vor 25-49 "	32	27	16	25	2o	25
vor 5o-1oo"	26	38	27	44	53	33
vor über 1oo Jahren	1	4	23	25	2o	11
Ø Alter der Unternehmen in Jahren	38	46	54	68	69	49

a) Repräsentativbefragung bei 2o9 reinen Druckereien verschiedener Verfahren (ohne Verlag oder Papierverarbeitung) im April/Mai 1966

Quelle: Systemforschung, a.a.O. S. 36, Tab. 3

Tabelle 123

Produktionswerte 195o - 1965

Produkt/ Jahr[a]	195o	1952	1958	196o	1962	1964	1965
Geschäfts-papiere	37o	526	758	948	1.146	1.363	1.499
Verpackungs-material	1oo	135	196	223	266	317	346
Weichpackungen	.	.	16	21	23	28	28
Werbungsmaterial u. Kalender	1o7	192	511	677	813	1.o36	1.149
Bücher	92	139	27o	319	396	514	589
Zeitungen u. Zeitschriften	39o	593	1.o65	1.264	1.561	1.914	2.115
übr. Druckerei-erzeugnisse	.	.	149	175	.	.	.
Faltschachteln	b)	c)	156	2oo	254	3o2	345

a) Produktionswerte in Mill. DM
b) + Kartonagen: 17o Mill. DM
c) + Kartonagen: 274 Mill. DM

Quelle: Stat. Jahrbücher für die BRD 1953 - 1966

Tabelle 124

Betriebe und Beschäftigte in der Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie[a)]

Jahr[b)]	Betriebe		Beschäftigte (in 1.000)	
	insgesamt	mit 10 und mehr Beschäftigten	insgesamt	in Betrieben mit 10 und mehr Beschäftigten
1952	6.042	2.508	136,8	121,6
1953	6.233	2.578	147,2	131,1
1954	6.315	2.626	153,5	137,0
1955	6.399	2.725	161,4	145,1
1956	6.299	2.762	168,2	152,6
1957	6.078	2.774	176.6	161,6
1958	6.062	2.850	186,7	172,1
1959	6.128	2.922	190,4	176,1
1960	6.122	2.938	191,4	177,4
1961	5.857	2.965	199,8	186,9
1962	6.271	3.222	217,2	203,5
1963	6.153	3.347	220,1	207,7
1964	6.216	3.368	222,2	209,7

a) Ergebnisse der jährlichen Industriestatistik (jeweils Sept.), hauptbeteiligte Betriebe
b) bis 1959 BRD ohne Saarland und Berlin, ab 1960 BRD ohne Berlin

Quelle: Stat. Jahrbücher für die BRD, eigene Berechnungen

Tabelle 125

Hochdruckmaschinen

Maschinenart	Ergebnisse der Maschinenerhebung (Anzahl der Maschinen)		
	1957[a]		1965
Tiegel Schnellpressen[b]	13.832	(17.925)	17.543
	13.61o	(17.64o)	17.o81
Zweifarben-schnellpressen	35	(46)	781
Bogen- Rotations-maschinen c)	43	(56)	86
Rollen- Flach-formmaschinen	134	(174)	214
Gesamt	27.654	(35.841)	35.7o5 = 1oo%
Davon Maschinen aus den Bau-jahren			
bis 1947	12.867	(16.675)	6.183 = 17,4%
1948 - 1957	14.787	(19.166)	13.525 = 37,9%
1958 - 1965			15.997 = 44,7%

a) ()= Ergebnisse der Hochschätzung zum Ausgleich der unterschiedlichen Beteiligung an den Erhebungen
b) Stoppzylinder-, Eintouren- und Zweitourenmaschinen, Zylinderautomaten
c) Ein- und Mehrfarbenmaschinen

Quelle: BGV- Maschinenerhebung, a.a.O. S. 12/13, Tab. C; eigene Berechnungen

Tabelle 126

Hochdruckrollenrotationsmaschinen

Maschinenart	Ergebnis der Maschinenerhebung (Anzahl der Druckwerke)		
	1957[a]	1965	
Rotationsmaschinen	1.754 (2.273)	2.164	
Endlosformular-druck-Rotationsmaschinen	b)	1.o5o	
Flexodruck-Rotationsmaschinen	93o (1.2o6)	1.843	
Gesamt	2.684 (3.479)	5.o57	= 1oo%
Davon Druckwerke aus den Baujahren			
bis 1947	1.256 (1.628)	1.241	= 24,5%
1948 - 1957	1.428 (1.851)	1.485	= 29,4%
1958 - 1965		2.331	= 46,1%

a) ()= Ergebnisse der Hochschätzung zum Ausgleich der unterschiedlichen Beteiligung an den Erhebungen

b) Der Wert für 1957 ist in der Position "Rotationsmaschinen" enthalten.

Quelle: BGV- Maschinenerhebung, a.a.O. S. 16/17, Tab. D; eigene Berechnungen

Tabelle 127

Flachdruckmaschinen (Offset)

Maschinenart	Ergebnisse der Maschinenerhebung (Anzahl der Maschinen)	
	1957[a]	1965
Kleinoffset-maschinen[b]	563 (729)	2.096
Einfarben-maschinen	859 (1.110)	1.629
Zweifarben-maschinen	318 (413)	876
Vierfarben-maschinen	17 (22)	168
Fünffarben-maschinen	-	1
Gesamt	1.757 (2.274)	4.770 = 100%
Davon Maschinen aus den Bau-jahren		
bis 1947	506 (655)	251 = 5,2%
1948 - 1957	1.251 (1.619)	1.135 = 23,8%
1958 - 1965		3.384 = 71,0%

a) ()= Ergebnisse der Hochschätzung zum Ausgleich der unterschiedlichen Beteiligung an den Erhebungen

b) Einfarbenmaschinen in den Formaten DIN A 4 und DIN A 3

Quelle: BGV- Maschinenerhebung, a.a.O. S. 20/21, Tab. F; eigene Berechnungen

Tabelle 128

Flachdruckrollenrotationsmaschinen

Maschinenart	Ergebnisse der Maschinenerhebung (Anzahl der Druckwerke)			
	1957[a]		1965	
Arbeitsbreite				
bis 76 cm		*	125	
bis 8o cm	94	(122)	*	
über 76 cm		*	11o	
über 8o cm		-	*	
Gesamt	94	(122)	235	= 1oo%
Davon Druckwerke aus den Baujahren				
bis 1947	41	(54)	9	= 3,8%
1948 - 1957	53	(68)	6	= 2,6%
1958 - 1965			22o	= 93,6%

a) ()= Ergebnisse der Hochschätzung zum Vergleich der beiden Erhebungen, die unterschiedliche Beteiligung aufweisen

*) Die Erhebungen wurden nicht in beiden Jahren nach der gleichen Einteilung vorgenommen. Es lassen sich aber die Werte bis bzw. über 76 cm mit den entsprechenden Werten bis bzw. über 8o cm vergleichen.

Quelle: BGV- Maschinenerhebung, a.a.O. S. 24/25, Tab. G; eigene Berechnungen

Tabelle 129

Tiefdruckmaschinen

Maschinenart	Ergebnisse der Maschinenerhebung (Anzahl der Druckwerke)			
	1957[a]		1965	
Einfarben-Bogenmaschinen	114	(147)	144	
Mehrfarben-Bogenmaschinen	3o	(39)	37	
Gesamt	144	(186)	181	= 1oo%
Davon Druckwerke aus den Baujahren				
bis 1947	74	(95)	5o	= 27,5%
1948 - 1957	7o	(91)	84	= 46,5%
1958 - 1965			47	= 26,o%

a) ()= Ergebnisse der Hochschätzung zum Ausgleich der unterschiedlichen Beteiligung an den Erhebungen

Quelle: BGV- Maschinenerhebung, a.a.O. S. 28/29, Tab. J; eigene Berechnungen

Tabelle 13o

Tiefdruckrollenrotationsmaschinen

Maschinenart	Ergebnisse der Maschinenerhebung (Anzahl der Druckwerke)			
	1957[a]		1965	
Tiefdruckrollenrotationen	694	(899)	1.748	= 1oo%
Davon Druckwerke aus den Baujahren				
bis 1947	199	(258)	83	= 4,7%
1948 - 1957	495	(641)	562	= 32,3%
1958 - 1965			1.1o3	= 63,o%

a) ()= Ergebnisse der Hochschätzung zum Ausgleich der unterschiedlichen Beteiligung an den Erhebungen

Quelle: BGV- Maschinenerhebung, a.a.O. S. 3o/31, Tab. K; eigene Berechnungen

Tabelle 131

Kombinierte Bogen- und Rollenrotationsmaschinen für Offset oder Trockenoffset (indirekten Hochdruck)

Maschinenart	Ergebnisse der Maschinenerhebung (Anzahl der Maschinen) 1965		
Bogenrotationsmaschinen		369	= 100%
Einfarbenmaschinen			
bis 46 62	351		
über 46 62	6		
Zweifarbenmaschinen	12		
Davon Maschinen aus den Baujahren			
bis 1947		11	= 3,0%
1948 - 1957		9	= 2,4%
1958 - 1965		349	= 94,6%
Rollenrotationsmaschinen		95	= 100%
Davon Maschinen aus den Baujahren			
bis 1947		25	= 26,3%
1948 - 1957		44	= 46,3%
1958 - 1965		26	= 27,4%

Quelle: BGV- Maschinenerhebung, a.a.O. S. 19, Tab. E; eigene Berechnungen

Verzeichnis der verwendeten Literatur

1) Bücher, Abhandlungen in Sammelbänden und Dissertationen

H. Arndt u. G. Ollenburg, Begriff und Arten der Konzentration, in: Die Konzentration in der Wirtschaft, Schriften des Vereins für Sozialpolitik, NF Bd. 2o/1, Berlin 196o, S. 4 ff

W. Benisch, Kooperationsfibel mit Erläuterungen und Vertragsbeispielen, Bergisch- Gladbach 1966

Bundesvereinigung der Deutschen Graphischen Verbände e.V. Untersuchung über eine Maschinenerhebung im graphischen Gewerbe für das Jahr 1965, Wiesbaden 1967

E. Carell, Allgemeine Volkswirtschaftslehre, Heidelberg 1964

C.D. Edwards, Big Business and the Policy of Competition, Cleveland 1956

C.D. Edwards, Maintaining Competition, New York, Toronto 1949, First Paperback Edition 1964

C.D. Edwards, The Changing Dimensions of Business Power, in: Das Unternehmen in der Rechtsordnung. Festgabe für Heinrich Kronstein aus Anlaß seines 7o. Geburtstages am 12.9.1967, Hrsg. K.H. Biedenkopf u.a., Karlsruhe 1967, S. 237 ff

Fachverband Flachdruck e.V., Bericht über die 16. Bundestagung, 15. und 16. Mai 1968 in Bremen

K. Fromm u. W. Nordemann, Urheberrecht, Kommentar zum Urheberrechtsgesetz und zum Wahrnehmungsgesetz, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz 1966

G. Fürst, Konzentration der Betriebe und Unternehmen, in: Die Konzentration in der Wirtschaft, Schriften des Vereins für Sozialpolitik, NF Bd. 2o/1, Berlin 196o, S. 71 ff

E. Gutenberg, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Bd. II Der Absatz, Berlin, Göttingen, Heidelberg 1962

G. Gutmann, H.J. Hochstrate, R. Schlüter, Die Wirtschaftsverfassung der Bundesrepublik Deutschland, Stuttgart 1964

E. Hoppmann, Wettbewerb als Norm der Wettbewerbspolitik, in: Ordo, Jahrbuch für die Ordnung der Wirtschaft und Gesellschaft, Düsseldorf, München 1967, Bd.18, S. 77 ff

Ifo- Institut, Zur Lage im graphischen Gewerbe im 1. Quartal 1967 (Ergebnisse der vierteljährlichen BGV-Umfrage des Ifo- Instituts für Wirtschaftsforschung, München)

H.P. Kahl, Der technische Fortschritt im Buchdruckgewerbe als absatzwirtschaftliches Problem, Köln, Opladen 1966

E. Kaufer, Das Konzept des relevanten Marktes in der amerikanischen Antitrustpolitik, Diss. Marburg 1965

W. Kilger, Industrie und Konzentration, in: Die Konzentration in der Wirtschaft, Schriften des Vereins für Sozialpolitik, NF Bd. 2o/1, Berlin 196o, S. 277 ff

E. Kollecker u. W. Matuschke, Der moderne Druck, Hamburg 1958

Vorläufiger Bericht der Kommission zur Untersuchung der Gefährdung der wirtschaftlichen Existenz von Presseunternehmen und der Folgen der Konzentration für die Meinungsfreiheit in der Bundesrepublik Deutschland (Pressekommission), in: Bundestagsdrucksache V/24o3, S. 22 ff

D. Kunz, Graphisches Gewerbe, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 4, S. 625 ff

D. Kunz u. D. Schwarz, Die Struktur des graphischen Gewerbes in ausgewählten Ländern Westeuropas, Tübingen 1964

Landesverbände der Graphischen Betriebe in Nordrhein und Westfalen -Lippe, Das graphische Gewerbe in Nordrhein- Westfalen, Düsseldorf, Dortmund 1967

E. Langen, Kommentar zum Kartellgesetz, Neuwied, Berlin, Darmstadt 1958

O. Lehnich, Kartelle und Staat, Berlin 1928

H.O. Lenel, Ursachen der Konzentration, Tübingen 1962

H.O. Lenel, Ursachen der Konzentration, Tübingen 1968

R. Liefmann, Die Unternehmungen und ihre Zusammenschlüsse, Band 2, Kartelle, Konzerne und Trusts, Stuttgart 193o

W. Matuschke, Druckformherstellung im Tiefdruck, in: Der moderne Druck, Hrsg. E. Kollecker u. W. Matuschke, Hamburg 1958, S. 284 ff

W. Matuschke, Entwicklung und Aufgaben der Druckindustrie, in: Der moderne Druck, Hrsg. E. Kollecker u. W. Matuschke, Hamburg 1958, S. 2o ff

W. Mehnert, Ratgeber für das Buchdruckgewerbe, Stuttgart 1952

E. Meissner, Der Siebdruck, in: Der moderne Druck, Hrsg. E. Kollecker u. W. Matuschke, Hamburg 1958, S. 463 ff

O. Müller, Das Druckgewerbe im Ruhrgebiet und seine Entwicklung in der Stadt Essen, Diss. Köln 1949

Müller- Henneberg, Schwartz, Gemeinschaftskommentar, Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen und Europäisches Kartellrecht, Köln, Berlin, Bonn, München 1963

P. Pfau, Druckformherstellung im Flachdruck, in: Der moderne Druck, Hrsg. E. Kollecker u. W. Matuschke, Hamburg 1958, S. 269 ff

J. Quantz, Wettbewerbsbeschränkungen in Gesellschaftsverträgen, Diss. Göttingen 1963

E. Reimer, Patentgesetz und Gebrauchsmustergesetz, München, Köln, Berlin 1958

Roland Offsetmaschinenfabrik, Faber & Schleicher, Der Offsetdruck heute, Offenbach 1962

G. Skiba, Preisdiskriminierung als preistheoretisches Konzept in wettbewerbspolitischer Sicht, Diss. Marburg 1968

M. Schlotter, Chemigraphie, in: Der moderne Druck, Hrsg. E. Kollecker u. W. Matuschke, Hamburg 1958, S. 233 ff

R. Schroeder, Zellstoff- und Papiererzeugung, in: Ifo-Bericht Struktur und Wachstum, Reihe Industrie Heft 11, hrsg. vom Ifo- Institut München, Berlin, München 1965

R. Schroeder, Papierverarbeitung und Druckerei-Industrie, in: Ifo- Bericht Struktur und Wachstum, Reihe Industrie Heft 12, hrsg. vom Ifo- Institut München, Berlin, München 1965

W. Schwarze, Die wechselseitige Beeinflussung von Druckverfahren und graphischer Werbung, Diss. Köln 1954

W. Schwebbach, Bücher in Wettbewerb, Bonn 1965

H.R. Steinbauer, Der Anilindruck, in: Der moderne Druck, Hrsg. E. Kollecker u. W. Matuschke, Hamburg 1958, S. 455 ff

K. Stötzer, Reproduktionsverfahren, in: Der moderne Druck, Hrsg. E. Kollecker u. W. Matuschke, Hamburg 1958, S. 196 ff

System- Forschung, Institut für Informations- und Entscheidungshilfe, Sonderauswertung Druckereien, Beuel-Bonn 1966

Verband der graphischen Betriebe Nordrhein e.V., Rückblick auf das Jahr 1964

B. Wellenreuther, Der industrielle Konzentrationsprozeß in seiner theoretischen Fassung und der Versuch der Verifizierung, Diss. Mannheim 1958

G. Wöhe, Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Berlin, Frankfurt 1964

2) Abhandlungen in Zeitschriften und Zeitungen

R. Burkhardt, Tendenzen der Entwicklung im graphischen Gewerbe, in: Form und Technik, Jg. 1962, Nr. 1, S. 3 ff

G. Degenhardt, Bestandsaufnahme der Drucktechniken, in: Druckspiegel, Jg. 1963, Nr. 9, S. 558 ff

A. Heichen, Standortverteilung graphischer Betriebe, in: Graphische Woche, Jg. 1962, Heft 4, S. 129 f

H. Henrichs, Die Abgrenzung des relevanten Marktes im Licht der neueren Rechtsprechung zum Antitrustrecht, in: Wirtschaft und Wettbewerb (WuW), Jg. 1967, Heft 4, S. 255 ff

E. Hoppmann, Zur Mißbrauchsaufsicht über marktbeherrschende Unternehmen, in: Die Aussprache, Oktober 1969, S. 282 ff

K. Hubbuch, Lohnen sich Kleinaufträge?, in: Graphische

Woche, Jg. 1962, Nr. 13, S. 635 f

W.G. Kahlmann, Drucksachenmärkte und das Einplanen von Druckmaschinen, in: Der Polygraph, Jg. 1968, Heft 15, S. 861 ff

E. Krayss, Entwicklungs- und Zukunftsfragen des autotypischen Tiefdrucks, in: Der Polygraph, Jg. 1968, Heft 2o, S. 1187 f

H.A. Krüger, In unseren Betrieben ist noch vieles besser zu machen, in: Graphische Woche, Jg. 1958, Nr. 1, S. 3 f

W. Menz, Nochmals: Kleinaufträge, in: Graphische Woche, Jg. 1963, Nr. 2, S. 44 ff

G. Plum, Wandlungen bei den Druckereien, in: Graphische Woche, Jg. 1965, Nr. 1o, S. 379 f

J. Poeche, Kooperationsförderung durch die Verbände, in: Der Betrieb, Jg. 1968, Heft 29, S. 1229 ff

P. Riebel, Die Preiskalkulation auf Grundlage von "Selbstkosten" oder von relativen Einzelkosten und Deckungsbeiträgen, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (ZfbF), Jg. 1964, Nr. 1o/11, S. 549 ff

O. Schmitt- Halin, Der Buchdruck im sich wandelnden Marktgeschehen, in: Graphische Woche, Jg. 1964, Nr. 27, 1o59 ff

K. Schöpflin, Die Merkmale der technischen Entwicklung im vergangenen Jahrzehnt, in: Graphische Woche, Jg. 1961, Nr. 3, S. 82 ff

K. Schöpflin, Die Druckverfahren im Schmelztiegel der Entwicklung, in: Graphische Woche, Jg. 1965, Nr. 16, S. 8oo ff

F.W. Wesel, Ernste Gedanken nach der DRUPA, in: Graphische Woche, Jg. 1962, Nr. 15, S. 691 f

o.V., Aufträge austauschen statt unterbieten, in: Graphische Woche, Jg. 1956, Nr. 25, S. 556 f

o.V., Bertelsmann: Politik des Risikoausgleichs bewährt, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 8.2.1969

o.V., Die 1o größten Unternehmen der deutschen Papierindustrie, in: Graphische Woche, Jg. 1966, Nr. 35/36, S. 1559

o.V., Die Konzentration in der Papierindustrie, in: Graphische Woche, Jg. 196o, Nr. 33, S. 11o4 f

o.V., Die Rationalisierung im graphischen Gewerbe, in: Graphische Woche, Jg. 1958, Nr. 6, S. 163 f

o.V., "Druck" statt "Graphisch" - BGV benennt sich um, in: Deutscher Drucker vom 14.11.1968, S. II

o.V., Endlosdrucker kontra Behördenallmacht, in: Deutscher Drucker vom 3o.1.1969, S. IV f

o.V., Erhebliche Investitionen bei der Offsetdruckerei A. Faller KG, in: Deutscher Drucker vom 6.2.1969, S. VII

o.V., Europas Integration verschärft die Konkurrenzlage, in: Graphische Woche, Jg. 1962, Nr. 2, S. 3o f

o.V., Fast jede zweite Druckmaschine aus Deutschland, in: Graphische Woche, Jg. 1966, Nr. 26, S. 1o84

o.V., "Haus Bertelsmann" = ein ganzes Stadtviertel, in: Industriekurier vom 2o.2.1965

o.V., 75 Jahre gedruckte Geschichte, in: Industriekurier vom 18.3.1969

o.V., Kooperation Thema Nr. 1, in: Graphische Woche, Jg. 1966, Nr. 16, S. 731 ff

o.V., Nach den Jahreshauptversammlungen, in: Graphische Woche, Jg. 1967, Nr. 18, S. 1o35 f

o.V., Offset bei Herder in Freiburg im Breisgau, in: Deutscher Drucker vom 3o.3.1967, S. 8 ff

o.V., "Offset zwar ideal - Hochdruck aber real...", in: Deutscher Drucker, vom 1o.1o.1968, S. VI ff

o.V., Rolf Schmidt sprach mit dem PV, in: Papier Verarbeiter, Jg. 1968, Nr. 3, S. 7 ff

o.V., "Rollenoffset: echte Chance für viele Zeitungsdrucker", in: Deutscher Drucker vom 1o.1o.1968, S. V f

o.V., Rollenoffset - eine Revolution oder eine Mode?, in: Der Polygraph, Jg. 1968, Heft 12, S. 719 f

o.V., Rowohlt rankt sich mit Bestsellern weiter empor, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 19.9.1968
o.V., Über die Kapitalbildung der Druckereien, in: Graphische Woche, Jg. 1962, Nr. 6, S. 176 ff
o.V., Überfährt die Bundespost den Endlos- Markt?, in: Deutscher Drucker vom 3o.1.1969, S. I
o.V., Wachsende Umsätze mit Druckmaschinen, in: Handelsblatt vom 18./19.1o.1968
o.V., Zusammenarbeit, in: Graphische Woche, Jg. 1963, Nr. 32, S. 1335 f

3) Statistische Unterlagen

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, Statistische Jahrbücher für die Bundesrepublik Deutschland
Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, Unternehmen und Arbeitsstätten, Fachserie C, Reihe 1, Heft 1, 1958, Die Kostenstruktur in der Wirtschaft (Industrie und Energiewirtschaft 1958), Vorbericht 12
Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, Finanzen und Steuern, Fachserie L, Reihe 7, Umsatzsteuer
Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, Brief an den Verf. vom 27.12.1967
Statistisches Landesamt Nordrhein- Westfalen, Düsseldorf, Mitteilung an den Verf. vom 21.2.1968
Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften, Löhne EWG 1961, Brüssel, Luxemburg 1964, Nr. 2
Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften, Löhne EWG 1964, Brüssel, Luxemburg 1966, Nr. 5

4) Sonstige Quellen

Arbeitsgemeinschaft der graph. Verbände des deutschen Bundesgebietes e.V., Kostenrechnungsrichtlinien für das graphische Gewerbe, Berlin 1959

Bundeskartellamt, Berlin, Brief an den Verf. vom 25.4.1969

Der neue Brockhaus, 1964, Bd. 3

Fachverband Flachdruck e.V., Wiesbaden, Rundschreiben RS 4/68 vom 13.2.1968

Koop, Direktwerbungsadressen, 1968

Deutsches Patentamt, München, Brief an den Verf. vom 5.11.1968

Verzeichnis der Abkürzungen

a.a.O = am angeführten Ort
Abb. = Abbildung
Abschn. = Abschnitt
AG = Aktiengesellschaft
Anm. = Anmerkung
Arb.std. = Arbeiterstunde
Ausstellung. = Ausstellungen
AZO = Arbeitszeitordnung
Bad.Württemberg = Baden-Württemberg
Bd. = Band
Besch., Beschäft. = Beschäftigte
Betr. = Betrieb, Betriebe
BGB = Bürgerliches Gesetzbuch
BGV = Bundesvereinigung der Deutschen Graphischen Verbände e.V.
Bielefd. = Bielefeld
BRD = Bundesrepublik Deutschland
bzw. = beziehungsweise
ca. = circa
cm = Zentimeter
d. = der
dgl. = dergleichen
d.h. = das heißt
DIN = Deutsche Industrie-Norm
Diss. = Dissertation
DM = Deutsche Mark
D-Mettmann = Düsseldorf-Mettmann
Druck.erz., Druckereierzeugn. = Druckereierzeugnisse
DRUPA = Druckfachausstellung Düsseldorf
Duisbg. = Duisburg
Ø = Durchschnitt
Düsseldf. = Düsseldorf
d.Verf. = der Verfasser
Einw. = Einwohner
einschl. = einschließlich
Einzelu., Einzeluntern. = Einzelunternehmen
elektrotechn. = elektrotechnisch

Erzeugn. = Erzeugnisse
e.V. = eingetragener Verein
evtl. = eventuell
EWG = Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
f = folgende Seite
ff = folgende Seiten
Feinmech. = Feinmechanik
Fertig.stoffe = Fertigungsstoffe
Fogra = Deutsche Gesellschaft für Forschung im Graphischen Gewerbe e.V.
GbmG, GebrMG = Gebrauchsmustergesetz
Gem.Komm. = Gemeinschaftskommentar
Gesamtprod. = Gesamtproduktion
GeschmMG = Geschmacksmustergesetz
GmbH = Gesellschaft mit beschränkter Haftung
graph. = graphisch
gr/m^2 = Gramm pro Quadratmeter
GWB = Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen
HdSW = Handwörterbuch der Sozialwissenschaften
hrsg. = herausgegeben
Hrsg. = Herausgeber
Ind. = Industrie
Industriefirm. = Industriefirmen
Ipex = Druckfachausstellung London
J = Jahr
Jg. = Jahrgang
Jhdt. = Jahrhundert
Kapitalgesellsch. = Kapitalgesellschaft
kartogr. = kartographisch
KG = Kommanditgesellschaft
KGaA = Kommanditgesellschaft auf Aktien
kg = Kilogramm
Konzentr. = Konzentration
Kr. = Kreis
krfr., kreisfr. = kreisfrei
Ldkr. = Landkreis
Lohnarb. = Lohnarbeiten
MD = Monatsdurchschnitt
Mill. = Millionen

M.Gladb. = Mönchengladbach
mm = Millimeter
Mrd. = Milliarden
NF = neue Folge
NRW = Nordrhein-Westfalen
Nr. = Nummer
o.ä. = oder ähnliches
Oberberg.Kreis = Oberbergischer Kreis
oHG = offene Handelsgesellschaft
OLG = Oberlandesgericht
o.V. = ohne Verfasser
P = Preis
PatG = Patentgesetz
papierverarb. = papierverarbeitend
Personengesellsch. = Personengesellschaft
Prod. = Produktion
prod. = produzierend
Produktionsgüterind. = Produktionsgüterindustrie
Prod.wert. = Produktionswert
PV = Papier Verarbeiter (Zeitschrift)
R = Ruhr
RB, Reg.-Bez. = Regierungsbezirk
rd. = rund
Recklinghs., Recklhs. = Recklinghausen
Rhein.Berg.Kr. = Rheinisch-Bergischer Kreis
Rheinl.Pfalz = Rheinland-Pfalz
Rspr. = Rechtsprechung
S. = Seite
Schlesw.-Holst. = Schleswig-Holstein
Sept. = September
sog. = sogenannt
sonst. = sonstiges
St. = Städte
Stat.Amt = Statistisches Amt
Std. = Stunden
t = Tonne
Tab. = Tabelle
techn. = technisch

u. = und
u.a. = und anderes
u.a.m. = und anderes mehr
u.ä. = und ähnliches
u.ä.m. = und ähnliches mehr
übr. = übrige
u.E. = unseres Erachtens
u.m., um = und mehr
Untern. = Unternehmen
UrhG = Urheberrechtsgesetz
USA = Vereinigte Staaten von Amerika
u.s.w. = und so weiter
v. = von
vgl. = vergleiche
VGBN = Verband der graphischen Betriebe Nordrhein e.V.
v.H., vH = vom Hundert
VK = Vorkosten
Verv.Industrie = Vervielfältigungsindustrie
Vervielfältig.Gewerbe = Vervielfältigungsgewerbe
vervielf. = vervielfältigen
WuW = Wirtschaft und Wettbewerb (Zeitschrift)
z.B. = zum Beispiel
ZfbF = Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung

Lebenslauf

Am 4. Januar 1943 wurde ich in Rheydt als Sohn des Kaufmanns Hans Deußen und seiner Ehefrau Erika, geb. Joachimi, geboren.

Nach vierjährigem Besuch der Volksschule besuchte ich von 1953 an das neusprachliche Gymnasium in Rheydt. Dort legte ich am 1. März 1962 die Reifeprüfung ab. Seit Mai 1962 studierte ich an den Universitäten Marburg und Köln Volkswirtschaft. Am 3o. Januar 1967 legte ich an der Philipps - Universität zu Marburg die Diplomprüfung für Volkswirte ab.

Spezialdruckerei für Dissertationen: Josef Gouder, Köln, Otto-Fischer-Str. 31-35, Tel. 415580
Annahmestelle: Buchbinderei Mosebach (Heidemann), Köln-Sülz, Weyertal 43, Telefon 415483